

T.C.  
MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
İŞLETME ANABİLİM DALI

KONAKLAMA İŞLETMELERİNDE ÇEVRE MUHASEBESİ  
UYGULAMALARI: MARMARİS İLÇESİ ÖRNEĞİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

MUSTAFA ALAGÖZ

PROF. DR. RECEP ŞENER

HAZİRAN, 2012

MUĞLA

T.C.  
MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
İŞLETME ANABİLİM DALI

KONAKLAMA İŞLETMELERİNDE ÇEVRE MUHASEBESİ  
UYGULAMALARI: MARMARİS İLÇESİ ÖRNEĞİ

MUSTAFA ALAGÖZ

Sosyal Bilimler Enstitüsünce

“Yüksek Lisans”

Diploması Verilmesi İçin Kabul Edilen Tezdir.

Tezin Enstitüye Verildiği Tarih: 26.04/2012

Tezin Sözlü Savunma Tarihi : 29.04/2012

Tez Danışmanı : Prof. Dr. Recep ŞENER

Jüri Üyesi : Prof. Dr. Selim BEKÇİOĞLU

Jüri Üyesi : Yrd. Doç. Dr. Emin UZUN

Enstitü Müdürü: Prof. Dr. Namık Kemal ÖZTÜRK

HAZİRAN, 2012

MUĞLA

## TUTANAK

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü'nün 15/06/2012 tarih ve 556/14 sayılı toplantısında oluşturulan jüri, Lisansüstü Eğitim-Öğretim Yönetmeliği'nin 24/6. maddesine göre, İşletme Anabilim Dalı Yüksek Lisans öğrencisi Mustafa ALAGÖZ'ün "Konaklama İşletmelerinde Çevre Muhasebesi Uygulamaları: Marmaris İlçesi Örneği" adlı tezini incelemiş ve aday 20/06/2012 tarihinde saat 10:00'da jüri önünde tez savunmasına alınmıştır.

Adayın kişisel çalışmaya dayanan tezini savunmasından sonra 30. dakikalık süre içinde gerek tez konusu, gerekse tezin dayanağı olan anabilim dallarından sorulan sorulara verdiği cevaplar değerlendirilerek tezin kabul edildiğine .oybirliği..... ile karar verildi.

Tez Danışmanı

Prof. Dr. Recep ŞENER



Üye

Prof. Dr. Selim BEKÇİOĞLU



Üye

Yrd. Doç. Dr. Emin UZUN



## YEMİN

Yüksek Lisans tezi olarak sunduğum “Konaklama İşletmelerinde Çevre Muhasebesi Uygulamaları: Marmaris İlçesi Örneği” adlı çalışmanın, tarafımdan bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurulmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin Kaynakça’da gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanmış olduğumu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

26./06/2012

Mustafa ALAGÖZ

YÜKSEKÖĞRETİM KURULU DOKÜMANTASYON MERKEZİ  
TEZ VERİ GİRİŞ FORMU

YAZARIN

MERKEZİMİZCE DOLDURULACAKTIR.

Soyadı: ALAGÖZ  
Adı : MUSTAFA

Kayıt No: 434091

TEZİN ADI

Türkçe: KONAKLAMA İŞLETMELERİNDE ÇEVRE MUHASEBESİ  
UYGULAMALARI: MARMARİS İLÇESİ ÖRNEĞİ

Y. Dil : ENVIRONMENTAL MANAGEMENT ACCOUNTING PRACTICES  
ACCOMMODATION: MARMARIS COUNTY CASE

TEZİN TÜRÜ: Yüksek Lisans  
(x)

Doktora  
( )

Sanatta Yeterlilik  
( )

TEZİN KABUL EDİLDİĞİ

Üniversite : MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ

Fakülte :

Enstitü : SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

Diğer Kuruluşlar :

Tarih : 26/06/2012

TEZ YAYINLANMIŞSA

Yayınlayan :

Basım Yeri :

Basım Tarihi :

ISBN :

TEZ YÖNETİCİSİNİN

Soyadı, Adı : ŞENER, RECEP

Ünvanı : PROF. DR.

## TEZİN KONUSU (KONULARI) :

1. Konaklama İşletmeleri ve Maliyet Unsurları
2. Çevre ve Çevre Kirliliği, Çevresel Maliyetler ve Çevre Muhasebesi
3. Marmaris Bölgesin Konaklama (Otel) İşletmelerinde Çevre Muhasebesinin Uygulanabilirliği

## TÜRKÇE ANAHTAR KELİMELER:


1. Konaklama ve Otel İşletmeleri
2. Çevre
3. Maliyet Analizi
4. Çevre Kirliliği
5. Çevre Muhasebesi

## İNGİLİZCE ANAHTAR KELİMELER:

1. Accommodation and Hotels
2. Environment
3. Cost Analysis
4. Environmental Pollution
5. Environmental Accounting

- 1- Tezimden fotokopi yapılmasına izin vermiyorum ( )
- 2- Tezimden dipnot gösterilmek şartıyla bir bölümünün fotokopisi alınabilir ( )
- 3- Kaynak gösterilmek şartıyla tezimin tamamının fotokopisi alınabilir (X)

Yazarın İmzası :



Tarih : 26./06/2012

## ÖZET

Turizm, insanların başka yerleri görmek, tanımak, eğlenmek, dinlenmek ve alışveriş yapmak gibi türlü amaçlarla yaptıkları gezilerdir. Turizm ve konaklama işletmeleri de, bu amaçlar çerçevesinde hizmeti sağlayan, ihtiyaçlara cevap verebilen işletmelerdir. Bu işletmelerde temel fonksiyon konuk ağırlamadır. Konaklama işletmeleri, karlılıklarını her yıl düzenli olarak artırarak sürdürülebilir kılmayı amaçlamaktadır.

İşletmeler açısından çevre, bir kuruluşun faaliyetlerini içinde yürüttüğü hava, su, toprak, tabii kaynaklar, bitki ve hayvan sistemleri (flora ve fauna), insan ve bunlar arasındaki faaliyetleri içine alan ortamdır. Günümüzde hava, su, toprak, gürültü, görüntü ve radyoaktif kirliliği gibi zararları en aza indirmek için sanayileşme, nüfus artışı, çarpık kentleşme, savaşlar, nükleer denemeler alanlarında çalışmalar yapılmaktadır.

Çalışmanın birinci bölümünde, konaklama işletmeleri ve bu işletmelerdeki maliyet unsurları, ikinci bölümde ise, çevre, çevre kirliliği, çevresel maliyetler ve çevre muhasebesi hakkında genel ve açıklayıcı bilgiler verilmiştir.

Son bölümde de, ülkemizin önemli turizm bölgelerinden Marmaris yöresinde bulunan konaklama işletmelerinden 4 ve 5 Yıldızlı Tatil Köyleri ile Otellerin çevre ve çevre muhasebesine bakış açıları ile çevre muhasebesinin nasıl uygulandığının tespit edilebilmesi için veri toplama tekniklerinden anket yöntemi ile elde edilen bilgiler analiz edilmiştir. Veriler, konaklama (otel) işletmelerinde muhasebe veya idari açıdan yönetici pozisyonunda olanların çevre ve çevre muhasebesine ilişkin duyarlılık düzeyleri ile yeterli bilgi seviyesi ve uygulama tecrübesine sahip olup olmadıklarının tespit edilmesinde kullanılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Turizm, Konaklama ve Otel İşletmeleri, Maliyet Unsurları, Çevre, Çevre Kirliliği, Çevre Muhasebesi

## ABSTRACT

Tourism is the excursions made by people in order to see and to learn about different places, to have fun, to relax and to go shopping. Tourism and hospitality business provide services within the framework of these purposes and respond to those needs. The basic function of these concerns is to supply hospitality services. The accommodation industry aim to the sustainable growth through yearly increasing profits.

From the view of the business, the environment is a setting that consists of air, water, soil, natural resources, flora, fauna and human beings as well as interactions among them. Today, in order to minimize damages like air, water, soil, noise, image and radioactive pollution, various studies have been conducted about the areas like industrialisation, population growth, unplanned urbanization, wars and nuclear tests.

In the first part of this study, a general and descriptive information has been given about the hospitality business and the cost elements of these enterprises. In the second part, a general and descriptive information is provided about the issues related to the environment, environmental pollution, environmental costs and environmental accounting.

In the last part of the study, the information obtained through the questionnaires conducted at 4 and 5 Star Hotels and Holiday Villages in Marmaris, that is one of our country's most important tourist destination, has been analysed. The aim of the questionnaire is to ascertain the perspectives of those hospitality units regarding to the environmental issues, the environmental accounting and the level of environmental accounting implementation. The collected data has been used so as to find out the extend of awareness of top level people in accounting and administrative functions of these businesses and also to draw a conclusion whether they have sufficient knowledge, adequate accounting application experience or not.

**Keywords:** Tourism, Accommodation and Hotels, Cost Elements, Environment, Environmental Pollution, Environmental Accounting



## ÖNSÖZ

Çevre, canlıların iletişimde olduğu bir ekosistemdir. İnsanlığın varoluşundan günümüze kadar, insanlar her türlü ihtiyacını yakın çevresinden ve doğal kaynaklardan temin etmişlerdir. İnsan ihtiyaçlarının sınırsız olduğu bu yaşam düzeninde, kıt olan kaynakların hiç bitmeyecekmiş gibi kullanılması ve sanayi devrimi ile birlikte başlayan süreçte yapılan faaliyetler, çevre adını verdiğimiz bu ekosisteme zarar vermeye başlamıştır.

Günümüzde dünya gündemindeki en önemli konulardan birisi de çevre kirliliğidir. Savaşlar, hızlı nüfus artışı, düzensiz kentleşme, doğal kaynakların bilinçsizce kullanılması ve bunlara bağlı olarak çevre kirliliği, gürültü, toprak erozyonu, çeşitli nedenlerle yanan ormanlar, asit yağmurları, radyasyonlu maddeler, kimyasal silahlar, ozon tabakasının delinmesiyle iklimde meydana gelen değişiklikler ve doğal afetler insanların geleceğini tehdit etmektedir. Bunun yanında teknolojik gelişmeler, serbest piyasadaki aşırı rekabet koşulları, sürekli ürün geliştirme ve yenileme, istihdamı artırma, toplumun aşırı tüketime yönlendirilmesi, savaşlar, kazalar ve benzeri olaylar beraberinde bir dizi çevre sorunlarını da getirmiştir.

Ülkemizin önemli gelir kaynaklarından birisi de turizmdir. İnsanlar iş, gezi, eğlenme, sağlık gibi amaçlarla seyahat ederler. Konaklama işletmeleri, turistlerin konaklama, yeme- içme, eğlenme, dinlenme ve benzeri ihtiyaçlarını karşılayan işletmelerdir. Bu işletmelerin faaliyette bulunduğu çevre, deniz, hava ve kum üçgeninin bulunduğu çevredir. Bu çevrenin kirlenmesi, işletmelerin sürekliliğini engellemektedir. Çevre kirliliğini önlemek için işletmeler bazı maliyetlere katlanırlar. Konaklama İşletmelerinde Çevre Muhasebesi Uygulamaları: Marmaris İlçesi Örneği adlı tezimin her aşamasında bana yol gösteren ve yardımlarını esirgemeyen başta tez danışmanım olmak üzere bugüne kadar üzerimde katkısı olan tüm saygıdeğer hocalarıma sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

## İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	I
ABSTRACT.....	II
ÖNSÖZ.....	III
İÇİNDEKİLER.....	IV
KISALTMALAR LİSTESİ.....	XI
TABLOLAR LİSTESİ.....	XIII
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	XV
GİRİŞ.....	1

## BİRİNCİ BÖLÜM

### KONAKLAMA İŞLETMELERİ VE MALİYET UNSURLARI

1.1. KONAKLAMA İŞLETMELERİ VE ÇEŞİTLERİ.....	3
1.1.1. Asli Konaklama İşletmeleri.....	11
1.1.1.1. Oteller.....	11
1.1.1.2. Moteller.....	18
1.1.1.3. Tatil Köyleri.....	18
1.1.1.4. Pansiyonlar.....	18
1.1.1.5. Kampinger.....	18
1.1.1.6. Turizm Kompleksleri.....	19
1.1.2. Yardımcı Konaklama İşletmeleri.....	20

1.1.2.1. Apart Oteller .....	20
1.1.2.2. Hosteller .....	20
1.1.2.3. Dağ Evleri- Oberjler .....	20
1.1.2.4. Oto Karavanlar ve Diğer Tesisler .....	21
1.2. KONAKLAMA İŞLETMELERİNİN ORGANİZASYON YAPILARI .....	22
1.2.1. Konaklama (Otel) İşletmelerinde Organizasyon .....	23
1.2.2. Konaklama (Otel) İşletmelerinde Muhasebe Organizasyonu .....	25
1.3. KONAKLAMA İŞLETMELERİNDE MALİYET UNSURLARI .....	30
1.3.1. Konaklama İşletmelerinde Üretim Maliyetleri .....	35
1.3.1.1. Yiyecek- İçecek Hizmetleri İle İlgili Maliyetler .....	35
1.3.1.2. Kat Hizmetleri ile İlgili Maliyetler .....	36
1.3.2. Konaklama İşletmelerinde Sabit ve Değişken Maliyetler .....	41
1.3.2.1. Sabit Giderler .....	41
1.3.2.2. Değişken Giderler .....	42
1.3.2.3. Karma Giderler .....	43
1.3.3. Konaklama İşletmelerinde Dönem Maliyetleri .....	44
1.3.3.1. Ar-Ge Giderleri .....	45
1.3.3.2. Pazarlama Satış ve Dağıtım Giderleri .....	45
1.3.3.3. Genel Yönetim Giderleri .....	46
1.3.3.4. Finansman Giderleri .....	46

## İKİNCİ BÖLÜM

## ÇEVRE VE ÇEVRE MUHASEBESİ

2.1. ÇEVRE VE ÇEVRE KİRLİLİĞİ ÇEŞİTLERİ.....	54
2.1.1. Hava Kirliliği .....	55
2.1.2. Toprak Kirliliği .....	57
2.1.3. Su Kirliliği.....	57
2.1.4. Gürültü Kirliliği.....	58
2.1.5. Görüntü Kirliliği .....	60
2.1.6. Radyoaktif Kirlilik.....	63
2.2. ÇEVRE KİRLİLİĞİNİN NEDENLERİ VE ÇED .....	65
2.2.1. Nüfus Artışı.....	65
2.2.2. Sanayileşme.....	66
2.2.3. Kentleşme.....	66
2.2.4. Savaşlar ve Nükleer Denemeler .....	67
2.2.5. Küresel Isınma ve İklim Değişikliği .....	67
2.2.6. Flora-Faunada Bozulma .....	68
2.2.7. Kültürel Çevrede Bozulma.....	69
2.2.8. Çevre Koruma Konusundaki Engeller .....	70
2.2.9. İklim Değişikliğinin Turizme Etkisi .....	71
2.2.10. Çevresel Etki Değerlemesi (ÇED) .....	73

2.3. İŞLETME VE ÇEVRE İLİŞKİSİ .....	76
2.3.1. İşletme ve Çevre Uyumu.....	76
2.3.2. İşletmelerin Çevre İle İlgili Sosyal Sorumlulukları .....	78
2.4. ÇEVRE MUHASEBESİNİN TANIMI VE AMAÇLARI .....	79
2.4.1. Çevre Muhasebesinin Tanımı .....	80
2.4.2. Çevre Muhasebesinin Amaçları .....	81
2.4.3. Çevre Muhasebesinin Yaklaşımları .....	83
2.4.3.1. Fiziksel Yaklaşım .....	84
2.4.3.2. Parasal Yaklaşım.....	88
2.4.3.3. Yaklaşımların Karşılaştırılması .....	92
2.5. ÇEVRE MUHASEBESİ İLE İLGİLİ GELİŞMELER VE STANDART OLUŞTURMA ÇALIŞMALARI.....	94
2.5.1. Çevre Muhasebesi Alanında Yapılan Çalışmalar .....	94
2.5.2. ISO 14001 Çevre Yönetim ve Denetim Standartları.....	103
2.5.3. Çevre Muhasebesinin Türkiye’deki Gelişimi .....	106
2.6. ÇEVRESEL MALİYETLER VE MUHASEBELEŞTİRİLMESİ.....	109
2.6.1. Çevresel Maliyetler ve Çeşitleri.....	109
2.6.1.1. Çevresel Maliyet Kavramı .....	109
2.6.1.2. Çevresel Maliyet Türleri .....	110
2.6.2. Çevresel Maliyetlerin Hesaplanması ve Etkilediği Karar Süreçleri ..	122

2.6.2.1. Atık Bertarafı ve Emisyon Arıtma Maliyetleri .....	123
2.6.2.2. Önleme ve Çevre Yönetim Maliyetleri.....	124
2.6.2.3. Ürün Olmayan Çıktının Malzeme Satın Alma Maliyeti .....	124
2.6.2.4. Ürün Olmayan Çıktının Üretim Maliyeti.....	124
2.6.3. Çevresel Maliyetlerin Muhasebeleştirilmesi.....	125
2.6.3.1. Stokların Muhasebeleştirilmesi.....	129
2.6.3.2. Yatırım Harcamalarının Muhasebeleştirilmesi.....	132
2.6.3.3. Faaliyet Giderlerinin Muhasebeleştirilmesi.....	134
2.6.4. Çevresel Maliyetlerin Raporlanması.....	137
2.6.4.1. Finansal Nitelikli Çevresel Bilgilerin Raporlanması .....	140
2.6.4.2. Finansal Nitelikli Olmayan Çevresel Bilgilerin Raporlanması.....	142
2.6.5. Çevre Muhasebesinde Denetim.....	143
2.6.5.1. Çevresel Performansın Etraflıca Yeniden Gözden Geçirilmesi.....	145
2.6.5.2. Uygunluk Denetimi.....	146
2.6.5.3. Çevresel Etki Değerlendirmesi .....	146
2.6.5.4. İktisap (Satın Alma) Denetimi .....	147
2.6.5.5. Tedarikçi ve Müşteri Denetimi .....	148

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

MARMARİS BÖLGESİ KONAKLAMA (OTEL) İŞLETMELERİNDE ÇEVRE  
MUHASEBESİNİN UYGULANABİLİRLİĞİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

3.1. KONAKLAMA İŞLETMELERİ, ÇEVRE VE ÇEVRE MUHASEBESİ İLİŞKİSİ.....	149
3.1.1. Konaklama İşletmelerinde Çevre ve Çevre Muhasebesine Bakış Açıları..	150
3.1.2. Çevre ve Çevre Muhasebesine Bakış Açılarını Etkileyen Faktörler..	151
3.1.3. Çevresel Maliyetlerin Piyasa Rekabetine Etkileri.....	152
3.2. ARAŞTIRMANIN AMACI, KAPSAMI VE YÖNTEMİ .....	152
3.2.1. Araştırmanın Amacı .....	152
3.2.2. Araştırmanın Kapsamı .....	152
3.2.3. Araştırmanın Yöntemi.....	153
3.3. ARAŞTIRMAYA İLİŞKİN BULGULAR .....	153
3.3.1. Demografik Özelliklere İlişkin Veriler .....	153
3.3.2. Araştırmaya Katılan Yöneticilerin Çevre Sorunlarına Bakış Açuları ve Duyarlılık Düzeyi Verileri .....	156
3.4. ARAŞTIRMA BULGULARININ ANALİZİ .....	168
3.4.1. T Testi Analizi Sonuçları .....	168
3.4.2. Ki-Kare Testi Analizi Sonuçları .....	170
3.4.3. Varyans Analizi Testi Sonuçları .....	178

3.4.3.1. Yaş Gruplarına Göre Varyans Analizi Sonuçları .....	179
3.4.3.2. Eğitim Seviyesine Göre Varyans Analizi Sonuçları.....	179
3.4.3.3. Aylık Gelir Seviyesine Göre Varyans Analizi Sonuçları .....	181
3.4.3.4. Medeni Duruma Göre Varyans Analizi .....	184
3.4.3.5. İşyerindeki Görev ve Unvan Durumuna Göre Varyans Analizi Sonuçları .....	186
3.5. KARŞILAŞILAN SORUNLAR .....	188
SONUÇ VE DEĞERLENDİRME.....	190
YARARLANILAN KAYNAKLAR.....	196
EKLER.....	204



**KISALTMALAR LİSTESİ**

AB	: Avrupa Birliği
ACCA	: Sertifikalı Muhasebeciler Birliği
AFC	: Association Francais de Comptabilité
a.g.e.	: Adı geçen eser
BKK	: Bakanlar Kurulu Kararı
BM (UN)	: Birleşmiş Milletler
CICA	: The Canadian Institute of Chartered Accountancy
CSEAR	: The Center for Social and Environmental Accounting Research
ÇED	: Çevresel Etki Değerlemesi
DPT	: Devlet Planlâma Teşkilâtı
EMS	: Çevresel Yönetim Sistemi
FMA	: Fayda Maliyet Analizleri
GSMH	: Gayri Safi Millî Hâsıla
HBD	: Hayat Boyu Değerlendirme
IAAER	: International Association for Accounting Education and Research
IIED	: Uluslararası evre ve Gelişme Enstitüsü
ISO	: Uluslararası Standardizasyon Örgütü
IDS	: Birleşmiş Milletler İklim Değerikliği ereve Sözleşmesi

KHK	: Kanun Hükümünde Kararname
LEEC	: Londra Çevre Ekonomisi Merkezi
NUR	: Net Ulusal Refah
OECD	: Organisation for Economic Co-operation and Development
OSA	: Onaylı Salınım Azaltımları
PCB	: Poliklorlu Bifeniller
s.	: Sayfa
SNA	: System of National Accounts
SPSS	: Statistical Package for The Social Sciences
TGT	: Temiz Gelişim Tekniği
TICAEW	: The Institute of Chartered Accountants in England and Wales
TSE	: Türk Standartları Enstitüsü
TÜSİAD	: Türk Sanayicileri ve İşadamları Derneği
UÇEP	: Ulusal Çevre Stratejisi ve Eylem Plânı
UNEP	: United Nations Environment Programme
UNSO	: United Nations Statistic Office
WHO	: Dünya Sağlık Örgütü
WRI	: World Resources Institute
vb.	: ve benzerleri
vs.	: vesaire

## TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1.1 Otel İşletmelerinde Maliyetlerin Sınıflandırılması .....	33
Tablo 2.1 Çevresel Maliyetlerin Fonksiyonel Gider Esasına Göre Tasnifi .....	121
Tablo 2.2 Çevresel Maliyetlerin Gider Türlerine Göre Tasnifi .....	122
Tablo 2.3 Bilanço Dipnotlarında Çevresel Stoklar .....	131
Tablo 2.4 Çevresel Maliyetlerin Fonksiyonel Giderlere Göre Raporlanması.....	141
Tablo 3.1 Yanıtlayanların Cinsiyetleri.....	154
Tablo 3.2 Yanıtlayanların Yaş Grupları.....	154
Tablo 3.3 Yanıtlayanların Öğrenim Durumu .....	154
Tablo 3.4 Yanıtlayanların Aylık Gelirleri .....	155
Tablo 3.5 Yanıtlayanların Görev ve Unvan Durumları .....	155
Tablo 3.6 Çevre Sorunları ve Nedenlerinin Önem Düzeyi .....	156
Tablo 3.7 Çevre Kirliliğine Konaklama İşletmelerinin Duyarlılık Düzeyi.....	158
Tablo 3.8 Çevre Sorunlarının Çevresel Maliyetleri Etkileme Derecesi.....	158
Tablo 3.9 Çevresel İşlemler ve Muhasebeleştirilmesi .....	159
Tablo 3.10 Çevre Muhasebesiyle İlgili Bilgi Düzeyi ve Makale, Kitap, Dergi Okuma Düzeyi İle Mevzuat, Yayın ve Gelişmeleri Takip Durumu .....	160
Tablo 3.11 Çevresel Maliyetlerde Çevre Mevzuatının Etki Düzeyi .....	161
Tablo 3.12 Çevresel Maliyetler ile İlgili Hesap Grubu Oluşturulması, Mali Tablolara Yansıtma, Çalışmaların Kamuoyuna Açıklanması, Çevre Muhasebesine Verilen Önem Durumu.....	162
Tablo 3.13 Çevresel Konularda İşletmecilerin Bilgi Sistemi Hazırlama Ve Geliştirme Konusunda Sorumluluk Alması Durumu.....	163
Tablo 3.14 İşletmecilerin Çevresel Çalışmalarını Açıklaması, Çevresel Performans İle Çevre Sorunlarının Çözümüne Katkı Sağlaması Durumu .....	164

Tablo 3.15 Çevresel Sorunlar ve Çevresel Maliyetlerde Yasal Mevzuatın Yeterlilik Durumu.....	164
Tablo 3.16 Çevresel Maliyetlerin Rekabeti ve Satış Hacmini Etkileme Düzeyi .....	165
Tablo 3.17 Çevresel Maliyetlerin Toplam Maliyetler İçindeki Payı .....	166
Tablo 3.18 Cinsiyete Göre T Testi Tablosu .....	169
Tablo 3.19 Ki- Kare Test Tablosu.....	170
Tablo 3.20 Yaş Grupları Arasındaki Farklılığın Araştırılması (Anova) .....	179
Tablo 3.21 Eğitim Durumuna Göre Farklılığın Araştırılması.....	180
Tablo 3.22 Radyoaktif Kirliliğinin Önem Derecesi.....	181
Tablo 3.23 Aylık Gelir Durumuna Göre Farklılığın Araştırılması .....	182
Tablo 3.24 Çevre Muhasebesi Hakkındaki Yayın ve Gelişmeleri Sürekli Takip Etme Durumu.....	183
Tablo 3.25 Medeni Duruma Göre Farklılığın Araştırılması .....	184
Tablo 3.26 Çevre Sorunları ve Sonucunda da Çevresel Maliyetlerin Satış Hacmini Etkileme Durumu .....	186
Tablo 3.27 İşyerindeki Görev ve Unvana Göre Farklılığın Araştırılması .....	187

## ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1.1 Muhasebe Bölümü Organizasyon Şeması .....	29
Şekil 2.1 Çevre Sorunlarında İşletmelerin Rolü .....	77
Şekil 3.1 Cinsiyete Göre Nüfus Artışının Önem Derecesi.....	169
Şekil 3.2 Cinsiyete Göre Çevresel Sorunlar Ve Çevresel Maliyetler Hakkında Yasal Mevzuatın Yeterlilik Durumu .....	170
Şekil 3.3 Çevresel Sorunların Çevresel Maliyetleri Artırması İle Yaş İlişkisi .....	172
Şekil 3.4 Çevre Muhasebesiyle İlgili Dergi ve Kitap Okuma Düzeyi İle Yaş İlişkisi .....	172
Şekil 3.5 Çevre Muhasebesiyle İlgili Yayın ve Gelişmeleri Sürekli Takip Etme Düzeyi İle Yaş İlişkisi .....	173
Şekil 3.6 Çevresel Maliyetlerin Toplam Maliyetler İçerisindeki Payı İle Yaş İlişkisi .....	173
Şekil 3.7 Radyoaktif Kirliliğin Önem Derecesi İle Eğitim İlişkisi .....	174
Şekil 3.8 İşletmecilerin Çevresel Konularda Bilgi Sistemi Hazırlama ve Geliştirme Konusunda Sorumluluk Alma Düzeyi İle Eğitim İlişkisi .....	174
Şekil 3.9 Çevre Muhasebesiyle İlgili Mevzuatı Sürekli Takip Etme Durumu İle Aylık Gelir İlişkisi .....	175
Şekil 3.10 Çevre Sorunları ve Çevresel Maliyetlerin Satış Hacmini Etkileme Durumu İle Medeni Durum İlişkisi .....	175
Şekil 3.11 Gürültü Kirliliğinin Önem Derecesi İle Görev ve Unvan Durumu İlişkisi .....	176
Şekil 3.12 Görüntü Kirliliğinin Önem Derecesi İle Görev ve Unvan Durumu İlişkisi .....	176
Şekil 3.13 Nükleer Denemelerin Önem Derecesi İle Görev ve Unvan Durumu İlişkisi .....	177

Şekil 3.14 Savaşların Önem Derecesi İle Görev ve Unvan Durumu İlişkisi .....	177
Şekil 3.15 İşletmecilerin Çevresel Konularda Bilgi Sistemi Hazırlama ve Geliştirme Konusunda Sorumluluk Alması İle Görev ve Unvan Durumu İlişkisi....	178
Şekil 3.16 Çevreyle İlgili Çalışmaların Açıklanması, Çevresel Performansın İzlenmesinin Çevre Sorunlarının Çözümüne Etkisi İle Görev ve Unvan Durumu İlişkisi.....	178

## GİRİŞ

Turizm, insanların asıl ikametgâhı dışında başka bir yere, bir yılı aşmayan süreyle olmak üzere, zevk ve eğlence (tatil, kültürel, aile, arkadaş ziyareti, spor), mesleki (toplantı, görev, iş) ve diğer (öğrenim, sağlık, din) nedenlerle gidilen yerde para karşılığı bir iş yapmaksızın, seyahat etmenin doğurduğu olaylar ve ilişkiler bütünüdür. Turizm işletmeleri, insanların türlü amaçlarla yaptıkları gezilere istinaden oluşturulmuş teşekküller olup, konaklama işletmeleri, seyahat işletmeleri, ulaştırma işletmeleri, yiyecek- içecek işletmeleri, rekreasyon işletmeleri ve diğer turizm işletmeleri şeklinde bir ayrıma tabi tutulabilir.

Turizm işletmelerinden olan ve ayırmda en büyük paya sahip olan konaklama işletmeleri de; iş, gezi, eğlenme, sağlık gibi amaçlarla seyahat eden turistlerin konaklama, yeme- içme, eğlenme, dinlenme ve benzeri ihtiyaçlarını karşılayan işletmelerdir. Konaklama İşletmeleri; oteller, moteller, tatil köyleri, pansiyonlar, kampingler ve turizm kompleksleri gibi asli ve apart oteller, oberjler, dağ evleri, hosteller, oto karavanlar ve diğer tesisler gibi yardımcı konaklama işletmeleri şeklinde ikiye ayrılır.

Konaklama İşletmelerinde mevcut maliyetler içerisinde konaklama maliyetleri, yiyecek- içecek maliyetleri ve diğer hizmetlerle ilgili maliyetler bulunmaktadır.

Canlıların yaşamları boyunca ilişkilerini sürdürdükleri ve karşılıklı olarak etkileşim içinde buldukları biyolojik, fiziksel, sosyal, ekonomik ve kültürel ortama “Çevre” denilmektedir. İşletmeler açısından baktığımızda çevre, bir kuruluşun faaliyetlerini içinde yürüttüğü hava, su, toprak, tabii kaynaklar, bitki ve hayvan sistemleri (flora ve fauna), insan ve bunlar arasındaki faaliyetleri içine alan ortamdır. Doğal çevre, canlıların yaşam kaynağıdır. İnsanlar yaratılışlarından bugüne kadar her türlü ihtiyacını yakın çevresinden ve doğal kaynaklardan temin etmişlerdir. Kıt olan kaynaklar, sorumsuzca ve düşüncesizce kullanılmıştır. Günümüzde dünya gündemindeki en önemli konulardan birisi de çevre kirliliğidir.

Son yıllardaki hızlı nüfus artışı, düzensiz kentleşme, doğal kaynakların bilinçsizce kullanılmasına bağlı olarak oluşan çevre kirliliği, radyasyonlu maddeler, kimyasal silahlar, ozon tabakasının delinmesiyle iklimde meydana gelen değişiklikler ve doğal afetler insanların geleceğini tehdit eder hale gelmiştir. Bunun yanında teknolojik gelişmeler, aşırı rekabet koşulları, toplumun aşırı tüketime yönlendirilmesi, savaşlar, kazalar ve benzeri olaylar beraberinde bir dizi çevre sorunlarını da getirmiştir.

Ekonomisinin temelini turizm ve bağlı faaliyetlerin oluşturduğu Ülkemizde, yukarıda değinmeye çalıştığımız turizm ve konaklama sektörünün başlıca sorunlarından olan çevre kirliliğinin nedenleri ve çözüm yolları ile yapılan giderlerin nasıl muhasebeleştirildiği tezimizde araştırılmaya çalışılmıştır. Tezimizde, konaklama (otel) işletmelerinin konuya olan duyarlılıklarını istenilen seviyeye getirmek, bu konuda yapılan çalışmaların muhasebeleştirilmesinde ise işletme ile ilgili üçüncü kişilere verilecek raporların doğru ve anlaşılır olması amaçlanmıştır.

Tezin birinci bölümünde, “Konaklama İşletmeleri ve Maliyet Unsurları” başlığı altında; turizm kavramı, konaklama işletmeleri ve çeşitleri, organizasyon yapıları ve maliyet unsurları hakkında temel ve kavramsal düzeyde genel bilgiler verilmiştir.

Tezin ikinci bölümünde, “Çevre ve Çevre Muhasebesi” başlığı altında; çevre ve çevre kirliliği, nedenleri, işletme ve çevre ilişkisi, çevre muhasebesi, yaklaşımlar, çevresel maliyetler ve bunların muhasebeleştirilmesi ile ilgili temel ve kavramsal düzeyde genel bilgi verilerek örnek muhasebe uygulamaları ile konunun anlaşılması hedeflenmiştir.

Tezin üçüncü ve son bölümünde ise, Muğla İli, Marmaris İlçesinde faaliyette bulunan Konaklama işletmelerinde (4 ve 5 Yıldızlı Tatil Köyleri ile Oteller) çevre, çevre kirliliği, nedenleri, önleme çalışmaları ve bunun sonucunda yapmış oldukları çevresel maliyetlerin satış, rekabet ve maliyet üçgeninde etki düzeyi araştırılmıştır. Böylece, konaklama (otel) işletmelerindeki duyarlılık ve bilgi düzeyleri ölçülmeye çalışılmıştır.



## BİRİNCİ BÖLÜM

### KONAKLAMA İŞLETMELERİ VE MALİYET UNSURLARI

Bu bölümde; konaklama işletmeleri, çeşitleri, organizasyon yapıları ve maliyet unsurları kavramsal olarak açıklanmaya çalışılacaktır.

#### 1.1 KONAKLAMA İŞLETMELERİ VE ÇEŞİTLERİ

Konaklama işletmelerinden bahsedebilmek için öncelikle turizm ve turizm işletmeleri kavramlarına açıklık getirmek gerekmektedir. Bunun yanında, turizm kavramına yönelik yapılan çalışmalara bir göz atıldığında, henüz bir tanım birliğinin sağlanamamış olduğu görülmektedir. Bunun nedeni de turizmin çok çeşitli boyutlarda olmasından kaynaklanmaktadır. Turizm kavramı olarak yapılan açıklamalar, daha çok turizmin yalnızca birkaç yönünü ele almaktadır. Her yazar, ya da bilim adamı, turizm kavramını yürüttükleri çalışmalar açısından değişik yönlerde ele aldıklarından farklı şekillerde tanımlamaktadırlar.

Turizm, kelime anlamı olarak Latince dönmek, etrafını dolaşmak, geri dönmek anlamına gelen “tornos” kökünden üretildiği söylenmektedir. İngilizce de ki, “Tourism (turizm)” ve “tourist (turist)” kavramlarının karşılıklı etimolojisine bakıldığında, “turn (dönmek)” fiilinin tourism ve tourist kelimelerinin kökenini oluşturduğu görülmektedir. Tourism ve tourist kavramlarının kökeni olan “tour” ve “touring” deyimlerine göz atacak olursak, “tour” dairesel bir hareketi, bazı şehir, yöre e ülkelerin ziyaretini, iş ve eğlence amacıyla yapılan yer değiştirme hareketini ifade etmektedir. “Touring” deyimini ise zevk için yapılan, eğitsel ve kültürel özellik gösteren seyahatler için kullanılmaktadır.<sup>1</sup>

Turizm, insanlardaki değişiklik ihtiyacı gereği olarak yeni yerleri görmek, tanımak, yeni deneyimler kazanmak, diğer insanlar, çevreler, hayat şartları ve davranış biçimi ile kültürel farklılıkların tespiti, seyahat yolu ile merak ve macera, zevk ve güldürülerin tatmin edildiği, insanların seyahat ve hareketlerini içeren

---

<sup>1</sup> Theobald, William, F.; (1998) *Global Tourism*, Oxford,UK: Butterworth-Heinemann, s. 10., Aktaran: Ögmen, C., (2010), *Otel İşletmelerinde Mevsim Dışı Satışların Maliyet Yönetimi Açısından İncelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Muğla Üniversitesi, Muğla, s. 4.

kültürel ve sosyal bir hizmet sektörü faaliyetidir.<sup>2</sup> Genel olarak turizm, insanların tatil, dinlenme, eğlenme gibi ihtiyaçlarını gidermek amacıyla seyahat etmelerini, gidilen yerdeki turistik işletmelerin hizmetlerinden yararlanmalarını ve yaşadıkları yere geri dönmelerini ifade eder.<sup>3</sup> Diğer bir tanıma göre turizm, insan psikolojisinin sonucu olarak ortaya çıkan yer değiştirme, değişiklik, kaçma ya da uzaklaşma olayıdır.<sup>4</sup>

Turizm, asıl ikametgâhı dışında başka bir yere, bir yılı aşmayan süreyle olmak üzere, zevk ve eğlence (tatil, kültürel, aile, arkadaş ziyareti, spor), mesleki (toplantı, görev, iş) ve diğer (öğrenim, sağlık, din) nedenlerle gidilen yerde para karşılığı bir iş yapmaksızın, seyahat etmenin doğurduğu olaylar ve ilişkiler bütünü olarak da tanımlanabilir.<sup>5</sup>

#### Turizm,<sup>6</sup>

- Gittikçe artan hava değişimi, dinlenme ve eğlenme gereksinimleri,
- Doğa ve sanatla beslenen göz alıcı güzellikleri tanıma isteği,
- Ticaret ve sanayinin gelişmesi,
- Ulaşım araçlarının kusursuz hale gelmesi sonucunda ulusların ve/veya toplulukların birbirlerine daha çok yaklaşmasına olanak veren modern çağa özgü bir olaydır.

Kısaca turizm, insanların türlü amaçlarla yaptıkları geziler şeklinde tanımlanabilir. Başka yerleri görmek, tanımak, eğlenmek, dinlenmek ve alışveriş yapmak için yapılan geziler turizmin ana temasını oluşturmaktadır. Turizm işletmesi

<sup>2</sup> Aytulun, A., (2011), *Turizm İşletmeleri ve Mali Uygulamalar*, Erişim: 19 Nisan 2011, <http://www.alimuratgokmen.com/dosyalar/mali%20isler/turizm%20isletmelerinde%20mali%20uygulama%20ornek.ppt>, s. 2.

<sup>3</sup> Durak, A., (2008), *Turizmin Çevreye Etkileri Nevşehir İli Konaklama İşletmeleri Yöneticilerinin Çevre Duyarlılığı*, Yüksek Lisans Tezi, Erciyes Üniversitesi, Kayseri, s. 3.

<sup>4</sup> Akat, Ö., (2000), *Pazarlama Ağırlıklı Turizm İşletmeciliği*, Ekin Kitabevi, Bursa, s. 3.

<sup>5</sup> Kılıç, C., (2000), *Turizm Sektöründe İstihdamın Niteliğini Etkileyen Faktörler ve Türkiye'de Beş Yıldızlı Otellerin Analizi*, Gazi Kitabevi, Ankara, s. 21.

<sup>6</sup> Kahraman, N. ve Türkay, O., (2011), *Turizm ve Çevre*, Detay Yayınları, Ankara, s. 1.

de; bu ana tema çerçevesinde hizmeti sağlayan, ihtiyaçlara cevap verebilen işletmelerdir.

Turizmin unsurlarını sıralamak istersek, bunlar:<sup>7</sup>

- Kişilerin sürekli olarak ikamet ettikleri yani yaşadıkları yer dışında olması. Sürekli yaşanan çevreden başka bir destinasyona gitmek turizmin hareket, seyahat başka bir ifade ile tur olgusunu oluşturmaktadır. İkamet edilen yerin dışına çıkma aynı ülke içerisinde veya yabancı bir ülkeye gitme turizmin olmazsa olmaz unsurlarından biridir.
- Seyahat nedeninin geçici olması gerekir. Yer değiştirmenin turizm olabilmesi için sürekli kalmak amacıyla yapılmaması gerekir. Geçici ikamet süresi bir yıldan az olmalıdır. Turizmde seyahat amaçları; din, eğitim, spor, sağlık, kültürel, eğlenme, dinlenme, çevreden uzaklaşma, merak, moda, zevk ve alışkanlıklar gibi nedenleri kapsamaktadır.
- Para kazanma amacı gütmemesi. İş ya da mesleki amaçla yapılan seyahatlerin; anlaşmalar gerçekleştirmek, mal satmak ve çalışmak gibi benzer nedenlerle para kazanma amacı gütmemesi gerekir. Aksi takdirde, turizm değil ticari seyahat vasfına bürünür.
- Gidilen destinasyonlarda turizm hizmet ve ürünlerinin tüketilmesi. Yapılan seyahatin turizm kavramı içinde yer alabilmesi için turistin, nihai tüketici olarak turizmin hizmet ve ürünlerini bedeli karşılığı tüketmesi gerekir. Turistin tükettiği ürün ve hizmetler, turizm işletmeleri ve diğer işletmeler tarafından üretilen ürün ve hizmetlerdir. Turist konaklama, seyahat vasıtaları, yeme- içme, eğlence, diğer mal ve hizmetleri tüketir.
- Geçici konaklamadan sonra sürekli yaşanan yere dönülmesi. Turizm dairesel bir hareket gibi başladığı noktaya dönerek bitmelidir.

---

<sup>7</sup> Öğmen, C., (2010), *Otel İşletmelerinde Mevsim Dışı Satışların Maliyet Yönetimi Açısından İncelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Muğla Üniversitesi, Muğla, s. 7.

Turizm işletmeleri, insanların türlü amaçlarla yaptıkları gezilere istinaden oluşturulmuş teşekküller olup, konaklama işletmeleri, seyahat işletmeleri, ulaştırma işletmeleri, yiyecek- içecek işletmeleri, rekreasyon işletmeleri ve diğer turizm işletmeleri şeklinde bir ayrıma tabi tutulabilir.

Buna göre yapılan ayrımı kısaca özetleyecek olursak:<sup>8</sup>

### **Ulaştırma İşletmeleri**

- Demiryolu işletmeleri
- Denizyolu işletmeleri
- Karayolu işletmeleri
- Havayolu işletmeleri

### **Konaklama İşletmeleri**

- Oteller
- Moteller
- Pansiyonlar
- Oberjler (Şehir merkezinin dışında kırsal kesimde, sade ve basit olarak kurulmuş, en az 1 yıldızlı otel niteliği taşıyan konaklama yeridir.)
- Kampingler
- Tatil Köyleri
- Apart oteller
- Dağ evleri
- Gezer oteller
- Turistik hosteller (Gençlik turizmine cevap verebilecek ve yeme içme hizmeti veren veya müşterinin kendi yemeklerini bizzat hazırlayabilme imkânı olan en az 10 odalı tesislerdir.)<sup>9</sup>

---

<sup>8</sup> Akat, Ö., (2000), *a.g.e.*, s. 68.

- Kaplıca ve benzeri sağlık turizmi işletmeleri
- Diğer konaklama işletmeleri

### **Yiyecek- İçecek İşletmeleri**

- Tam hizmet restoranları
- 1.sınıf lüks restoranlar
- 2.sınıf lüks restoranlar
- 3.sınıf lüks restoranlar
- Kendine özgü restoranlar
- Ayaküstü restoranlar
- Aile restoranları
- Izgara restoranları
- Pizza restoranları
- Etnik restoranlar
- Kafeteryalar
- Kurumsal restoranlar
- Askeri restoranlar
- Okul restoranları
- Diğer yiyecek- içecek işletmeleri

### **Seyahat İşletmeleri**

- Tur operatörleri
- Seyahat acenteleri
- A grubu seyahat acenteleri

---

<sup>9</sup> *Turizm Tesislerinin Belgelendirilmesi ve Niteliklerine İlişkin Yönetmelik, Resmî Gazete, 25852, 21.06.2005, Erişim: 19 Nisan 2011, <http://www.kultur.gov.tr/TR/belge/1-43963/eski2yeni.html>*

- B grubu seyahat acenteleri
- C grubu seyahat acenteleri
- Rekreasyon İşletmeleri (Kişilerin boş zamanlarını değerlendirmek, eğlence, dinlenme ve tatmin dürtülerini karşılamak amacıyla katıldıkları etkinlikleri sunan işletmeler)

### **Diğer Turizm İşletmeleri**

- Turizmle ilgili çeşitli ürünleri üreten işletmeler
- Turizme bağlı ticari işletmeler
- Turizm ile ilgili özel hizmetleri üreten işletmeler

Turizm işletmelerinden olan ve ayrımda en büyük paya sahip olan konaklama işletmelerine değinecek olursak; iş, gezi, eğlenme, sağlık gibi amaçlarla seyahat eden turistlerin konaklama, yeme- içme, eğlenme, dinlenme ve benzeri ihtiyaçlarını karşılayan işletmeler, konaklama işletmesidir.

Konaklama endüstrisi, insanların kendi konutlarının bulunduğu yer dışında değişik nedenlerle yaptıkları seyahatlerde birinci plânda geçici konaklama ikinci plânda yeme içme gibi zorunlu ihtiyaçlarının karşılanması için hammaddeden veya yarı mamul maddeden yararlanarak mal ve hizmet üreten ticârî nitelikteki işletme faaliyetleridir.<sup>10</sup>

Genel olarak bir konaklama işletmesinin özellikleri şu başlıklar altında toplanabilir:<sup>11</sup>

- a) Konaklama yatırımlarının inşasında ve faaliyetlerin sürdürülmesinde büyük sermayeye gereksinim duyulur.
- b) Konaklama işletmelerinin turizm talebiyle yakından ilişki içerisinde bulunması, talebin yapısından kaynaklanan yüksek riski üstlenmelerine neden olur. Böylece yönelik talep rasyonel olduğu kadar irrasyonel

<sup>10</sup> Olalı, H. ve Korzay, M., (1989), *Otel İşletmeciliği*, Beta Basım Yayım, İstanbul, s. 7.

<sup>11</sup> Türksoy, A., (1998), *Otel Yönetim Muhasebesi*, Turhan Kitabevi Yayınları, Ankara, s. 3.

özelliklerde taşır. İşletmenin fiyatı kadar hizmet kalitesi, prestiji ve atmosferin de müşteri tercihinde rol oynaması gibi.

- c) Müşterilerin milliyetlerindeki çeşitlilik, bu işletmelerin ulusal olduğu kadar uluslararası motifler taşımalarını da gerektirir. Uluslararası işletme ve kalite standartlarına uyulması gibi.
- d) Büyük ölçüde işgücüne ihtiyaç duyulur. Diğer işletmeler teknik yeniliklerden yararlanır, otomasyonu artırıp üretimlerini çoğaltabilirler. Konaklama işletmelerinde temel fonksiyon konuk ağırlamadır. Bu nedenle kar sağlanması ve başarı kalitesi, kaliteli ve bilgili personele bağlıdır.
- e) Konaklama işletmeleri sürekli olarak yeniliklere ayak uydurarak değişmesi gereken duyarlı işletmelerdir.
- f) Sunulan hizmetlere ait maliyetlerdeki somut unsurların (malzeme maliyeti vs.) yanında soyut unsurların (hizmetin sunulmuş atmosferi, işletmenin prestiji, hizmet kalitesi vs.) da yer alması, mallardan ziyade hizmetlerin sunumunu ön plana çıkarır.
- g) Konaklama işletmelerinin ve konaklayan müşterilerin ülke içi ve ülke dışı ile sürekli iletişim kurma zorunlulukları, işletmenin enformasyon araçlarının kullanılmasını gerektirir: Güçlü telefon santralleri, faks, cep telefonu hizmetleri vs. gibi
- h) Konaklama işletmelerinde personel arasında yakın bir işbirliği ve yardımlaşma olmalı, faaliyetler belli bir düzen içerisinde gerçekleştirilmelidir.
- i) Konaklama işletmeleri (sezonluk faaliyet gösteren işletmeler hariç) her gün 24 saat, haftanın 7 günü faaliyettedirler.

- j) Turizm pazarında talep ekonomik ve politik koşullardan etkilenir. Bu yüzden talep tahmini güçtür, işletmeler açısından risk olayı yüksektir.
- k) Konaklama işletmelerinde müşteri şikâyetleri genellikle ilgili hizmetin üretimi ve kalitesi ile doğrudan ilişkisi olmayan personele yansır. Örneğin, yemeğin geç hazırlanması ya da isteğe göre pişirilmemesi durumunda şikâyetler garsona yansır. Aslında bundan mutfak sorumludur.

Konaklama İşletmelerini sınıflandırmak istersek, aslı konaklama işletmeleri ve yardımcı konaklama işletmeleri şeklinde bir ayrıma tabi tutabiliriz. Buna göre:<sup>12</sup>

#### **Aslı Konaklama İşletmeleri**

- Oteller
- Moteller
- Tatil Köyleri
- Pansiyonlar
- Kampinger
- Turizm Kompleksleri

#### **Yardımcı Konaklama İşletmeleri**

- Apart Oteller
- Oberjler
- Dağ Evleri
- Hosteller
- Oto Karavanlar
- Diğer Tesisler olarak gösterilebilir.

---

<sup>12</sup> Aytulun, A., (2011), *a.g.e.*, s. 7.



### 1.1.1 Aslı Konaklama İşletmeleri

Aslı Konaklama İşletmelerini; yukarıda da değinildiği üzere, oteller, moteller, tatil köyleri, pansiyonlar, kampingler ve turizm kompleksleri olarak sayabiliriz. Aşağıda, söz konusu aslı konaklama işletmelerinden, araştırmamızın konusunu oluşturan otel işletmelerine ayrıntılı olarak yer verilecek, diğerlerine ise kavramsal olarak yer verilecektir.

#### 1.1.1.1 Oteller

Oteller, aslı fonksiyonları müşterilerin konaklama ihtiyaçlarını sağlamak olan, bu hizmetin yanında, yeme-içme, spor ve eğlence ihtiyaçları için yardımcı ve tamamlayıcı birimleri de bünyelerinde bulundurabilen tesislerdir.<sup>13</sup>

“Otel; yapısı, teknik donanımı, konforu ve bakım koşulları gibi maddi, sosyal değeri, personelin hizmet kalitesi gibi moral elemanlarıyla uygar bir insanın arzu ettiği nitelikte geçici konaklama ve kısmen beslenme ihtiyaçlarını bir ücret karşılığında karşılamayı meslek olarak kabul eden ekonomik, sosyal ve disiplin altına alınmış bir işletmedir” şeklinde tanımlanabilir.<sup>14</sup>

Yukarıda yapılan tanımlardan da anlaşılacağı üzere, otel işletmesinin sunduğu ana hizmet konaklama hizmetidir. Konaklama hizmetini ifa ederken ihtiyaç duyulan yeme- içme, eğlence gibi diğer hizmetler de turistlere otellerde verilmektedir.

Otelleri, kuruluş yeri ve konaklama ihtiyacına, faaliyet sürelerine, mülkiyetlerine, büyüklüklerine, mevzuata ve ulaştırma araçları ile bağlantılarına göre ayrı ayrı sınıflandırabiliriz.

<sup>13</sup> *Turizm Tesislerinin Belgelendirilmesi ve Niteliklerine İlişkin Yönetmelik, Resmî Gazete, 25852, 21.06.2005*, Erişim: 19 Nisan 2011, <http://www.kultur.gov.tr/TR/belge/1-43963/eski2yeni.html>

<sup>14</sup> Türksoy, A., (1998), *a.g.e.*, s. 3.; Öztaş, K., (2002), *Turizm Ekonomisi Genel Turizm Bilgileri*, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, s. 79.

## A. Kuruluş Yeri ve Konaklama İhtiyacına Göre Oteller

Kuruluş yeri ve konaklama ihtiyacına göre yapılan sınıflandırma da; şehir otelleri, kıyı otelleri, dağ otelleri ve kaplıca otelleri karşımıza çıkmaktadır.<sup>15</sup> Oteller, hitap ettikleri müşterilere göre yol çizerler. Deniz, kum ve güneş turizmi için sahil (kıyı) şeridinde, günlük iş, seyahat, toplantı vb. nedenlerle şehirlerde, dağcılık, kayak gibi spor ve temiz hava almak için dağlarda, tedavi ve şifa bulmak amacıyla da kaplıca ve şifalı suların yakınlarında konaklama amacına hizmet etmek için oteller kurulmuştur.

- i. **Şehir Otelleri:** Şehir merkezlerinde bulunan ve genelde kısa süreli konaklama yapılan otellerdir. Bu tip oteller, müşterilerin sadece konaklama değil, ayrıca yiyecek- içecek, çamaşır yıkama ve diğer bazı ihtiyaçlarının da karşılandığı otel türleridir.<sup>16</sup> Otelin yeri, işletmenin yaşama şansı üzerinde anahtar bir etki yapar. Otel işletmeciliğinde, daha çok şehirli otelcilerin savunduğu efsane olan, başarı için sadece yer, yer ve yer üçlü kuralı, otel işletmesinin sürekli ve başarılı olmasında söz sahibidir.<sup>17</sup>
- ii. **Kıyı Otelleri:** Şahısların genellikle yaz aylarında dinlenmek, denize girmek, güneşten yararlanmak amacıyla uzun süreli tatil geçirmek için konakladıkları işletmelerdir.<sup>18</sup> Genellikle sezonluk çalışarak geleneksel turizme hizmet ederler. Kum, deniz ve güneş turizmine hitap eden sahil kenarı veya sahile yakın yerlerde kurulmuş otellerdir.<sup>19</sup>
- iii. **Dağ Otelleri:** Kayak ve dağcılık sporları yapmak, dinlenmek ve doğa ile baş başa kalarak tatil geçirmek isteyenlerin konakladıkları işletmelerdir.<sup>20</sup> Asıl amaç, şehrin gürültüsünden ve kirliliğinden kaçarak dağ havası

<sup>15</sup> Aytulun, A., (2011), *a.g.e.*, s. 9.

<sup>16</sup> Gümüş, U.T., (2005), *Konaklama İşletmelerinde Maliyet Kontrol Süreci ve Oda-Mönü Maliyetlerinin Belirlenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi, Denizli, s. 19.

<sup>17</sup> Ögmen, C., (2010), *a.g.e.*, s. 60.

<sup>18</sup> Gümüş, U.T., (2005), *a.g.e.*, s. 19.

<sup>19</sup> Ögmen, C., (2010), *a.g.e.*, s. 61.

<sup>20</sup> Gümüş, U.T., (2005), *a.g.e.*, s. 19.

almak, zinde kalmak ve kayak ve dağlarda tırmanma ve yürüyüş sporları yaparak sağlıklı yaşamaktır.

- iv. **Kaplıca Otelleri:** Tedavi amaçlı olarak kaplıca ve şifalı suların yararlanmak için gelenlerin konaklamaları için yapılan otellerdir.<sup>21</sup>

## B. Faaliyet (Çalışma) Sürelerine Göre Oteller

Faaliyet sürelerine göre oteller, devamlı ve mevsimlik oteller olmak üzere ikiye ayrılır.<sup>22</sup> Otel işletmelerinin, bazıları yıl boyunca bazıları da belli zamanlarda, mevsimlerde açıktır. Örneğin, deniz, kum ve güneş turizmine hitap eden bir otel genellikle yaz mevsiminde açıktır. Kayak turizmine hitap eden oteller de kış mevsiminde açıktır. Bunun yanında, şehir otelleri ise devamlı olarak faaliyet göstermektedirler.

- i. **Devamlı Oteller:** Bu tür işletmeler, faaliyetlerini bütün bir yıl boyunca devam ederler. Daha çok şehir merkezlerinde yer alırlar, iş ve iklim şartlarının elverdiği ölçüde yıl boyunca faaliyet gösteren diğer işletmeler bu sınıflandırma içinde değerlendirilebilir.<sup>23</sup> Kongre, seminer ve sağlık turizmine yönelik faaliyet gösteren işletmeler de bütün bir yıl açık olup, devamlı otellere örnek verilebilir.
- ii. **Mevsimlik Oteller:** Yılın belli mevsimlerinde çalışan otellerdir. Turizmin yıl boyunca karşılaşılan bir etkinlik olmasına rağmen, özellikle kitle turizminde daha çok yaz aylarında yoğunlaşma görülmektedir.<sup>24</sup> Daha çok kıyı turizminde görülen mevsimlik faaliyetlere bağlı oteller, işletmelerin sürekliliği kavramı gereğince çoğu zaman mevcut personelini dağıtmamak, elden kaçırmamak gibi nedenlerle yönetim ve nitelikli personelinin büyük bir kısmını işten çıkarmamakta, devamlı olarak faaliyette bulunmaya ve maliyetlere katlanmaya devam

<sup>21</sup> Ögmen, C., (2010), *a.g.e.*, s. 61.

<sup>22</sup> Aytulun, A., (2011), *a.g.e.*, s. 9.

<sup>23</sup> Gümüş, U.T., (2005), *a.g.e.*, s. 17.

<sup>24</sup> Ögmen, C., (2010), *a.g.e.*, s. 64.

etmektedirler. Bazen de, kapasitesinin belli bir kısmı ile devamlı otel olma yolunda faaliyetini sürdürmektedirler.

### C. Mülkiyetlerine Göre Oteller

Oteller, kamu ve özel olmak üzere mülkiyetlerine göre ayrıma tabi tutulabilir.<sup>25</sup>

- i. **Özel Mülkiyete Ait Oteller:** Gerçek ve tüzel kişiler tarafından kurulmuş olan bu otel işletmelerinin, tüm varlıkları ve kaynakları özel kişilere aittir.
- ii. **Kamu Mülkiyetine Ait Oteller:** Varlık ve kaynaklarının tamamının kamuya ait olduğu otellerdir. Kamu kuruluşları, kanunların kendilerine verdiği izin ve yetki çerçevesinde otel işletebilirler. Devlete, İl Özel İdarelerine, Belediyelere ve diğer kamu idarelerine ait oteller bu sınıfa örnek gösterilebilir.
- iii. **Karma Mülkiyete Ait Oteller:** Sermayelerinin bir kısmının özel sektör, bir kısmının da kamu tarafından karşılanan otel işletmeleridir.

### D. Büyüklüklerine Göre Oteller

Otel İşletmelerinin büyüklüğünü belirlemek için bazı kriterlere ihtiyaç vardır. Bu kriterler şunlardır:<sup>26</sup>

- Otel İşletmesine yatırılan sermaye miktarı,
- Çalıştırılan personel sayısı,
- Belirli bir dönemde ödenen maaş ve ücretler toplamı,
- Oda ve yatak sayısı,

<sup>25</sup> Öğmen, C., (2010), *a.g.e.*, s. 74.

<sup>26</sup> Olalı, H. ve Korzay, M.; (1989), *a.g.e.*, s. 50.

- Sosyal ve kültürel faaliyetlere ayrılan bölümler ile konferans, ziyafet, lokanta salonları ve bunların kapasiteleri,
- Belirli bir dönemde sağlanan satış miktarı,
- Yüzme havuzu, otopark, mağazalar gibi yan tesislerin varlığı vb.

Bu kriterlere göre, oda sayısı ve yatak kapasitesi ve personel sayısını temel aldığımızda otelleri büyüklüklerine göre dört gruba ayırabiliriz.<sup>27</sup>

- i. **Büyük Oteller:** Ortalama oda sayısı 300 ve üzeri, personel sayısı da uluslararası standartlara göre odabaşına 1 ve üzeri olması gereklidir. Bu da, 1 işçi sayısı üzerinden 300 işçi ve üzeri işçi sayısını ifade etmektedir. Yemek ve balo salonları dışında ortak alanlara 500 m2 den daha fazla alan ayrılması gerekir.<sup>28</sup> Bu kriterlere sahip oteller, kitlesel turizmle gelişmeye başlamışlar ve günümüzde büyük endüstriyel oteller ve/veya zincir oteller olarak anılmaktadırlar.
- ii. **Orta Oteller:** Orta ve küçük oteller arasında kesin bir ayırım yapılmamakla birlikte; 100 - 300 oda sayısına, en az 100 – 300 personel sayısına sahip oteller, orta büyüklükte otel işletmesi olarak kabul edilir.<sup>29</sup>
- iii. **Küçük Oteller:** 25 – 99 oda sayısına, en az 25 – 99 personele sahip oteller de, küçük ölçekte otel işletmeleri olarak tanımlanabilir.
- iv. **Çok Küçük Oteller:** 25 ve daha az oda sayısına, 25 ve daha az sayıda personele sahip işletmelere de, çok küçük otel işletmesi denilir.

<sup>27</sup> Öğmen, C., (2010), *a.g.e.*, s. 74.

<sup>28</sup> Olalı, H. ve Korzay, M., (1993), *Otel İşletmeciliği*, Beta Basım Yayım, İstanbul, s. 55.

<sup>29</sup> Çetiner, E., (2002), *Konaklama İşletmelerinde Muhasebe Uygulamaları*, Gazi Kitabevi, Ankara, s. 18.

## E. Mevzuata Göre Oteller

Kültür ve Turizm Bakanlığı ile Mahalli İdareler (Yerel Yönetimler-Belediyeler) tarafından denetim ve kontrolleri yapılan otel işletmeleri; Turizm İşletme Belgeli Oteller ve Turizm İşletme Belgesiz (Belediye Belgeli) Oteller olarak ikili bir ayrıma tabi tutulabilir.

- i. **Turizm İşletme Belgeli Oteller:** Turizm Tesislerinin Belgelendirilmesi ve Niteliklerine İlişkin Yönetmeliğin 19. Maddesinde; “Oteller, asli fonksiyonları müşterilerin konaklama ihtiyaçlarını sağlamak olan, bu hizmetin yanında, yeme-içme, spor ve eğlence ihtiyaçları için yardımcı ve tamamlayıcı birimleri de bünyelerinde bulundurabilen tesisler” olarak tanımlanmaktadır.<sup>30</sup> Ayrıca, Oteller; bir, iki, üç, dört ve beş yıldızlı oteller olarak sınıflandırılmaktadır. Oteller, en az 10 odaya sahip bir yıldızlı otellerden başlayıp, en az 120 odalı olan beş yıldızlı otellere kadar derecelendirilmektedir. Bu derecelendirmelerde; oda sayısı, yatak kapasitesi, kahvaltı ve yemek restoranları (alakart ve ilgili yer mutfakları), yönetim ve toplantı odaları, asansör, büfe hizmeti, emanet kasası, odalarda klima, televizyon, mini bar ve yiyecek- içecek hizmeti verilmesi, yüzme havuzu, sinema, tiyatro salonları, eğitilmiş ve deneyimli idari personel ile servis elemanı sayısı, telefon, faks ve internet hizmeti, diskotek, gece kulübü ve bara sahip olunması, bowling, bilardo, oyun salonları, golf sahası, spor salonları, tenis kortu, açık spor sahaları, hamam, sauna ve güzellik salonları, çocuk bakım ve oyun odaları vb. kriterler önem arz etmektedir.
- ii. **Turizm İşletme Belgesiz (Belediye Belgeli) Oteller:** Bu tür otellerin Turizm İşletme Belgesi bulunmamakta olup, faaliyetleri yerel yönetimler (Belediyeler) tarafından verilen işletme belgeleri, ruhsatlar aracılığı ile sürdürülmektedir. Bu belgeler, 10.08.2005 tarih ve 25902 Sayılı Resmî

<sup>30</sup> *Turizm Tesislerinin Belgelendirilmesi ve Niteliklerine İlişkin Yönetmelik, Resmî Gazete, 25852, 21.06.2005, Erişim: 19 Nisan 2011, <http://www.kultur.gov.tr/TR/belge/1-43963/eski2yeni.html>*

Gazetede yayımlanan “İşyeri Açma Ve Çalışma Ruhsatlarına İlişkin Yönetmelik” hükümleri çerçevesinde verilir. Anılan Yönetmelik hükümleri gereğince, Belediye sınırları ile mücavir alan sınırları dâhilinde söz konusu belgeleri vermeye Belediyeler, bu sınırların haricindeki yerler içinde İl Özel İdareleri yetkilidir.<sup>31</sup>

#### **F. Ulaştırma Araçları İle Olan Bağlantılarına Göre Oteller**

Bu tür sınıflama; konaklama (otel) işletmelerinin ulaşım ve bağlantı noktalarına uzaklık ve yakınlık durumlarına göre konumlandırılması ile ilgilidir. İşletmeler, isimlerini üzerinde veya bağlantıda bulunduğu noktaya göre alırlar. Bunlar, havaalanlarında, terminallerde, gümrük alanlarında, liman bölgelerinde, gar ve ulaşım araçlarının kesiştiği otogar, kavşak vb. alanlarda yer alan otel işletmeleridir. Bu işletmeler, kendilerine hedef kitle olarak ulaşım araçlarının yolcularını seçerler.<sup>32</sup>

- i. Havaalanı Otel İşletmeleri:** Büyük ve uluslararası havaalanlarının yakınlarında kurulan işletmelerdir.
- ii. İstasyon Otel İşletmeleri:** Genellikle büyük şehirlerde, otobüs terminallerinin ya da tren garlarının yakınlarında kurulan işletmelerdir.
- iii. Liman Otel İşletmeleri:** Büyük liman şehirlerinde, limanlara yakın olarak kurulan işletmelerdir. Ancak, bu tür işletmeler pek yaygın olarak görülmemektedir.

Yukarıda da değinildiği üzere, ulaşım araçlarına olan yakınlık ve uzaklık durumuna göre konumlanmış işletmeler değişik şekillerde sınıflandırılabilir.

<sup>31</sup> *İşyeri Açma ve Çalışma Ruhsatlarına İlişkin Yönetmelik, Resmî Gazete, 25902, 10.08.2005*, Erişim: 24 Nisan 2011, [http://www.maden.org.tr/mevzuat/mevzuat\\_detay.php?kod=14](http://www.maden.org.tr/mevzuat/mevzuat_detay.php?kod=14)

<sup>32</sup> Gümüş, U.T., (2005), *a.g.e.*, s. 17.

### 1.1.1.2 Moteller

Moteller, yerleşim merkezleri dışında, karayolları güzergâhı veya yakın çevrelerinde inşa edilen, motorlu araçlarıyla yolculuk yapanların konaklama, yeme-içme ve araçlarının park ihtiyaçlarını karşılayan en az on odalı tesislerdir.<sup>33</sup>

### 1.1.1.3 Tatil Köyleri

Tatil köyleri; doğal güzellikler içerisinde, rahat bir konaklama yanında çeşitli spor, eğlence ve satış hizmetlerinin de sağlandığı yaygın yerleşim düzeninde, tüm cephelerinde en fazla üç katlı olarak görülen yapılardan oluşan ve en az seksen odalı tesislerdir. Tatil köylerinde, doğal varlıklar ile yöresel değerlerin korunmasına da özen gösterilerek nitelikli çevre düzenlemesi yapılır. Tatil köyü hudutları emniyet altına alınır, girişte kontrol ünitesi ile tesis bünyesinde otopark düzenlenir.<sup>34</sup>

Tatil Köyleri Yönetmelikte belirtilen özellikleri bünyelerinde barındırma durumlarına göre sırasıyla 4 ve 5 Yıldızlı Tatil Köyü olmak üzere sınıflandırılırlar.

### 1.1.1.4 Pansiyonlar

Pansiyonlar; yönetimi basit, yemek ihtiyacının idare tarafından sağlanabildiği veya müşterilerin kendi yemeklerini bizzat hazırlayabilme imkânı bulunan, en az beş odalı tesislerdir.<sup>35</sup>

### 1.1.1.5 Kampinger

Kampinger; karayolları güzergâhları ve yakın çevrelerinde, deniz, göl, dağ gibi doğal güzelliği olan yerlerde kurulan ve genellikle müşterilerin kendi

---

<sup>33</sup> *Turizm Tesislerinin Belgelendirilmesi ve Niteliklerine İlişkin Yönetmelik, Resmî Gazete, 25852, 21.06.2005, Erişim: 19 Nisan 2011, <http://www.kultur.gov.tr/TR/belge/1-43963/eski2yeni.html>*

<sup>34</sup> *Turizm Tesislerinin Belgelendirilmesi ve Niteliklerine İlişkin Yönetmelik, Resmî Gazete, 25852, 21.06.2005, Erişim: 19 Nisan 2011, <http://www.kultur.gov.tr/TR/belge/1-43963/eski2yeni.html>*

<sup>35</sup> *Turizm Tesislerinin Belgelendirilmesi ve Niteliklerine İlişkin Yönetmelik, Resmî Gazete, 25852, 21.06.2005, Erişim: 19 Nisan 2011, <http://www.kultur.gov.tr/TR/belge/1-43963/eski2yeni.html>*



imkânlarıyla geceleme, yeme-içme, dinlenme, eğlence ve spor ihtiyaçlarını karşıladıkları en az on ünitelik tesislerdir.<sup>36</sup>

#### **1.1.1.6 Turizm Kompleksleri**

Turizm kompleksleri; (a) ve (b) bentlerinde yer alan tanımlardan biri çerçevesinde gerçekleştirilen tesislerdir.<sup>37</sup>

- a) Kongre ve sergi merkezi ile buna ilave olarak bu Yönetmelikte tanımlanmış olan golf tesisleri, eğlence merkezleri, temalı parklar, termal tesisler, apart otel, en az yüz adet yatın barınabileceği yat limanı, sağlıklı yaşam tesislerinden en az üç adedini bünyesinde bulunduran tesislerdir. Kongre ve sergi merkezi ile seçenekli türlerden en az ikisinin tamamlanarak işletmeye hazır hale getirilmesi durumunda tesise kısmi turizm işletmesi belgesi verilebilir.
- b) Bünyesinde konaklama tesisi olarak en az beş yüz yatak kapasiteli olmak kaydıyla beş yıldızlı otel veya beş yıldızlı tatil köyü ile yine bünyesinde kongre ve sergi merkezi veya eğlence merkezi bulunan tesislerdir. Tesiste en az iki yüz elli adet yatın barınabileceği yat limanı yapılması durumunda ilave olarak apart otel yapılabilir. Komplekste bulunması zorunlu olan ünitelerden birinin tamamlanarak işletmeye hazır hale getirilmesi durumunda tesise kısmi turizm işletmesi belgesi verilebilir.

Turizm komplekslerinde, farklı aynı veya şahsi haklar ile izin veya tahsis veya farklı yatırım veya işletme ortaklıkları olması durumunda kompleksi oluşturan tesis türlerinin her biri için yatırımcı veya işletmeci adına ana belgenin altında ayrı ayrı belge düzenlenebilir.

<sup>36</sup> *Turizm Tesislerinin Belgelendirilmesi ve Niteliklerine İlişkin Yönetmelik, Resmî Gazete, 25852, 21.06.2005, Erişim: 19 Nisan 2011, <http://www.kultur.gov.tr/TR/belge/1-43963/eski2yeni.html>*

<sup>37</sup> *Turizm Tesislerinin Belgelendirilmesi ve Niteliklerine İlişkin Yönetmelik, Resmî Gazete, 25852, 21.06.2005, Erişim: 19 Nisan 2011, <http://www.kultur.gov.tr/TR/belge/1-43963/eski2yeni.html>*

### 1.1.2 Yardımcı Konaklama İşletmeleri

Apart oteller, Oberjler, Dağ Evleri, Hosteller, Oto karavanlar ve diğer tesisleri de; Yardımcı Konaklama İşletmeleri olarak sınıflandırabiliriz.

#### 1.1.2.1 Apart Oteller

Apart oteller; mesken olarak kullanılmaya elverişli bağımsız apartman ya da villa tipinde inşa ve tefriş edilen, müşterinin kendi yeme ve içme ihtiyacını karşılayabilmesi için gerekli teçhizat ile donatılan ve otel olarak işletilen tesislerdir.<sup>38</sup>

#### 1.1.2.2 Hosteller

Hosteller; gençlik turizmine cevap verebilecek ve yeme-içme hizmeti veren veya müşterinin kendi yemeklerini bizzat hazırlayabilme imkânı olan en az on odalı tesislerdir.<sup>39</sup>

Hostelleri, kültürel ve sportif amaçlı seyahat edenlerin, sağlık, dinlenme vb. amaçlarla seyahat eden düşük gelir grubuna sahip kitlelere hitap eden, onların ucuz, temiz, güvenilir ve samimi bir ortamda konaklamalarını sağlayan işletmeler olarak tanımlamak mümkündür.

#### 1.1.2.3 Dağ Evleri- Oberjler

Dağ evi; kış sporları veya çim sporları yapmak ve doğa güzelliklerinden faydalanmak amacıyla çevresel açıdan sorumlu bir anlayışla işletilen asgari bir yıldızlı otel nitelikleri taşıyan konaklama tesisleridir.<sup>40</sup>

Oberj; sözlükte, şehir merkezinin dışında sade, basit kurulmuş konaklama yeri olarak tanımlanmaktadır.<sup>41</sup> Oberj, aynı zamanda dağ evi olarak da

<sup>38</sup> *Turizm Tesislerinin Belgelendirilmesi ve Niteliklerine İlişkin Yönetmelik, Resmî Gazete, 25852, 21.06.2005*, Erişim: 19 Nisan 2011, <http://www.kultur.gov.tr/TR/belge/1-43963/eski2yeni.html>

<sup>39</sup> *Turizm Tesislerinin Belgelendirilmesi ve Niteliklerine İlişkin Yönetmelik, Resmî Gazete, 25852, 21.06.2005*, Erişim: 19 Nisan 2011, <http://www.kultur.gov.tr/TR/belge/1-43963/eski2yeni.html>

<sup>40</sup> *Turizm Tesislerinin Belgelendirilmesi ve Niteliklerine İlişkin Yönetmelik, Resmî Gazete, 25852, 21.06.2005*, Erişim: 19 Nisan 2011, <http://www.kultur.gov.tr/TR/belge/1-43963/eski2yeni.html>

tanımlanmaktadır. Spor ve av turizmine yönelik faaliyet gösteren ve Türkiye'deki ilgili Yönetmelik gereğince en az 1 (Bir) Yıldızlı Otel niteliklerini taşıyan dağ evlerinden oluşan konaklama tesisleridir.<sup>42</sup>

Yukarıda yapılan tanımlamalardan da anlaşılacağı üzere; oberjler, bir bakıma dağ evlerinin bir araya getirilerek oluşturulan turistik konaklama tesisleridir. Amaç, şehrin gürültüsünden ve kirli havasından uzaklaşarak, tabiat varlıklarından, doğadan, temiz hava ve oksijen deposu olan dağlarda ve kırlarda dinlenmek, tatil yapmak ve temiz hava almaktır.

#### 1.1.2.4 Oto Karavanlar ve Diğer Tesisler

Oto karavanlar, asıl fonksiyonları müşterilerin karayollarında seyahat ve geceleme ihtiyaçlarını sağlamak olan, bu hizmetin yanında yeme-içme için yardımcı ve tamamlayıcı üniteleri de bünyesinde bulunduran en az (2) iki yatak kapasiteli araçlardan oluşan gezici konaklama tesisleridir.<sup>43</sup>

İnsanların çalışma hayatı sıralarında ya da emeklilik zamanlarında; yazlık evlerde veya beton yığını haline gelmiş tatil köylerinde yapacakları sıkıcı tatillerin yerine alternatif tatil olarak ortaya çıkan oto-karavan tatilleri, şahıs, yer, zaman ve mekân kısıtlamasına bağlı kalmaksızın dolaşabilmeleri fırsatını doğurmuştur.

Bunların dışında, diğer konaklama tesisleri arasında, termal tesisler, kaplıcalar, sağlıklı yaşam tesisleri, yüzme havuzları, spor tesisleri, golf tesisleri, kongre ve sergi merkezleri, rekreasyon tesisleri, çiftlik- köy evi, yayla evi, tatil siteleri ve villalar ile özel tesisleri sayabiliriz.

---

<sup>41</sup> *Türkçe Genel Başvuru Ve Bilgi Sitesi*, (2011), Erişim: 06.04.2011, <http://www.turkcebilgi.com/oberj/nedir>

<sup>42</sup> *Ekşi Sözlük*, (2011), Erişim: 06.04.2011, <http://www.eksisozluk.com/show.asp?t=oberj>

<sup>43</sup> *Turizm Tesislerinin Belgelendirilmesi ve Niteliklerine İlişkin Yönetmelik, Resmî Gazete*, 25852, 21.06.2005, Erişim: 19 Nisan 2011, <http://www.kultur.gov.tr/TR/belge/1-43963/eski2yeni.html>

Alternatif yaşam ve tatil anlayışı çerçevesinde, kişilerin zevk ve ihtiyaçları ile yaşam tarzlarına göre yukarıda sayılan diğer konaklama tesisleri amaç ve beklentiler ışığında konaklamacılara ve turistlere hizmet vermektedirler.

## 1.2 KONAKLAMA İŞLETMELERİNİN ORGANİZASYON YAPILARI

Organizasyon, işletme fonksiyonlarının en önemlilerinden biri olup, konaklama işletmelerinde de planlanan hedeflere ulaşmak için kurulması gereken sistemdir. Konaklama işletmelerinde oluşturulan organizasyon yapılarına geçmeden organizasyonu tanımlamak gerekmektedir.

Organizasyon, işletmeyi meydana getiren bölümler arasındaki ilişkileri düzenleyen ve belirlenen amaçları gerçekleştirmek gayesiyle üst yönetimce oluşturulan biçimsel bir yapı olarak ifade edilebilir.<sup>44</sup> Organizasyon, iş bölümü, fonksiyonların belirlenmesi, yetki ve sorumluluğun basamaklaştırılması için belli sayıdaki kişilerin faaliyetlerinin akılcı bir biçimde koordine edilmesini ifade eder.<sup>45</sup>

Organizasyon, planda belirlenen amaçlara ulaşmak üzere belirlenen yollara uygun bir örgüt yapısı kurmayı ve planlanan hedeflere en kısa zamanda ve en düşük maliyetle ulaşmak için yapılan çalışmalar bütünüdür.<sup>46</sup> Organizasyon (Örgütlenme), hangi kaynakların, hangi faaliyetler için, kimler tarafından, nerede ve nasıl kullanılacağını belirleyerek tüm örgütsel kaynakların birbirleri ile ilişkilerinin kurulmasını ve devam ettirilmesini sağlamaktadır. İşletmenin tamamının etkin bir şekilde örgütlenmesi sonucunda, gösterilen çabaların birbirini tekrar etmesi veya atıl

---

<sup>44</sup> Şener, B., (2010), *Modern Otel İşletmelerinde Yönetim ve Organizasyon*, Detay Yayıncılık, Ankara, s. 183.

<sup>45</sup> Aktaş, S., (t.y.), *Otel İşletmelerinde Organizasyon*, Erişim: 21.04.2011, <http://web.sakarya.edu.tr/~skuyucu/sunum/semra2.ppt>, pp. 2.

<sup>46</sup> Kuyucu, S., (t.y.), *Otel İşletmelerinde Organizasyon*, Erişim: 20.04.2011, <http://web.sakarya.edu.tr/~skuyucu/sunum/ilyar2.ppt>, pp. 3.

örgütsel kaynakların ortaya çıkmasının önlenmesiyle maliyetlerin düşük düzeyde olması sağlanacaktır.<sup>47</sup>

İşletmede organizasyon veya örgütlenme yapılırken üretim unsurları olan makine, demirbaşlar, malzemeler, hammaddeler ve personel amaca uygun bir şekilde tedarik edilirler ve bu üretim etmenleri en fazla faydayı sağlayacakları örgüt kısımlarına tahsis edilirler. Şu halde organizasyon, işletmenin amacına ulaşabilmesi için ihtiyaç duyduğu maddi ve beşeri araçlarla donatılması ve bu araçların en verimli olacakları bölümlere yerleştirilmesi anlamına da gelmektedir. Ancak, alınacak araç-gereç, istihdam edilecek personelin birbirini tamamlayıcı ve birbirleriyle uyumlu olmasına da dikkat etmek gerekmektedir.<sup>48</sup> Organizasyon sürecinde; önce işler tanımlanır ve değerlendirilir. Daha sonra da bu işleri görürken ne gibi araçların kullanılacağı, ne gibi yöntemlerin izleneceği belirlenir ve bu işleri etkin ve verimli bir biçimde görebilecek kişilerin hangi niteliklere sahip olmaları gerektiği saptanır.<sup>49</sup>

### 1.2.1 Konaklama (Otel) İşletmelerinde Organizasyon

Otel işletmelerinin başarılı olabilmesi ve varlığını sürdürebilmesi, faaliyetlerindeki başarısına bağlıdır. Bu anlamda organizasyon; örgüt yapısında yer alan bölümlerde yetki ve sorumlulukların belirli mevkilere dağıtımı ve bunlar arasındaki ilişkilerde zorunlu bir koordinasyonun gerekliliğinin olmasıdır. Çünkü oteller, işletme içi ve işletme dışı faaliyette bulunan açık sistemler olması nedeni ile zaman zaman değişik çevrelerin olumsuz yaklaşımları ile karşılaştıklarında işleyişi sürekli kılacak ve istikrarı sağlayacak bir organizasyon yapısına sahip olmak ister.<sup>50</sup>

Sanayi işletmelerinde olduğu gibi, otel işletmelerinde de organizasyon bilincinin gelişmesi, işletmelerin büyümesi ile beraber olmuştur. 20. Yüzyıldan itibaren oteller gitgide büyümeye ve gelişmeye başlamıştır. Konaklama işletmeciliğindeki ilk gelişmelerden birisi de E.M. Statler tarafından

<sup>47</sup> Kozak, M.A., Çakıcı, A.C., Azaltun, M., Sökmen, A., Saruışık, M., Çetinsöz, B.C., (2008), *Otel İşletmeciliği*, Detay Yayıncılık, Ankara, s. 30.

<sup>48</sup> Kuyucu, S., (t.y.), *a.g.e.*, pp. 4.

<sup>49</sup> Aktaş, S., (t.y.), *a.g.e.*, pp. 3.

<sup>50</sup> Şener, B., (2010), *a.g.e.*, s. 184.

gerçekleştirilmiştir. Statler, küçük çaptaki işletmesini, ABD’de geliştiğini fark ettiği orta sınıfın kalite beklentilerine uygun hale getirmesiyle, ulusal piyasaya hitap edebilen bir otel zincirine dönüştürmüştür. Statler’in organizasyonunun hacmi büyüdükçe şirketin merkezinde bulunan mimari dizayn ve personel kurmay bölümleri de gelişmiştir. Otel işletmelerindeki bu büyüme-gelişme sonucunda, otel sahibinin faaliyetleri tek başına yürütmesi zorlaştığından, çeşitli görevler otel sahibinden alınarak, kendi konularında uzmanlaşmış personele devredildi ve otel işletmelerinde “bölüm” kavramı kullanılmaya başladı.<sup>51</sup>

Birbirleriyle ilişkili işlevlerin ya da temel faaliyetlerin yönetilebilecek büyüklükteki birimler içinde gruplandırılmasına “bölümlendirme ya da bölümlere ayırma” adı verilir. Bölümlendirme işlemi örgütün her bir basamağında yapılabilir. Bölümlendirmeye giderken iç ve dış etmenler, örgütün tipi ve özellikleri, örgüt dinamiği ve geçmişi göz önünde bulundurularak bölümlendirilmeye gidilmelidir. Organizasyonları fonksiyon, bölge, hizmet, müşteri, ürün ve sayı temeline, zaman, gider ve hâsılat merkezleri ile süreç ve araca göre bölümlere ayırabiliriz.<sup>52</sup>

Otel organizasyonu, birbirinden farklı değişik bölümlerden oluşmasına rağmen, konuklara bütünleşmiş bir hizmet sunulması nedeniyle karmaşık bir yapı görünümündedir. Bu karmaşıklığı önlemek ve kolaylık sağlamak için otel organizasyon yapısını, “faaliyet bölümleri” ve “hizmet bölümleri” olarak iki kısımda incelemek daha uygun bulunmaktadır.<sup>53</sup>

Faaliyet bölümleri otelin kazanç sağlayıcı hizmetlerinin sunulduğu bölümlerdir. Bunlar, ön büro bölümü, kat hizmetleri bölümü, yiyecek ve içecek bölümü, satış bölümü ile eğlence ve aktivite (animasyon) bölümleridir. Yardımcı ve hizmet bölümleri; personel bölümü, muhasebe bölümü, satış bölümü, çamaşırhane bölümü ve güvenlik bölümlerinden oluşmaktadır.<sup>54</sup>

<sup>51</sup> Kuyucu, S., (t.y.), *a.g.e.*, pp. 5.

<sup>52</sup> Aktaş, S., (t.y.), *a.g.e.*, pp. 31.

<sup>53</sup> Şener, B., (2010), *a.g.e.*, s. 186.

<sup>54</sup> Kültür ve Turizm Bakanlığı, (1983), *Otel İşletmeciliği*, E.D.B. Yayınları, No:55, Ankara, s. 76.

### 1.2.2 Konaklama (Otel) İşletmelerinde Muhasebe Organizasyonu

Otel işletmelerinde tüm faaliyetlerin etkin bir biçimde yürütülmesi, düzenli işleyen bir muhasebe sisteminin bulunmasına bağlıdır. Ayrıca, bu sistemin otel yöneticilerinin tüm ihtiyaçlarına cevap verebilecek ve belirlenen amaca hizmet edebilecek bir niteliğe sahip olması gerekir. Muhasebe bölümü, otelde yürütülen faaliyetlerle ilgili hesapların kaydedilmesi, sınıflandırılması ve bunlarla ilgili raporların eksiksiz bir şekilde hazırlanması ile görevlidir.

Muhasebe departmanı, odaların doluluk oranı, yiyecek ve içecek maliyetleri, personel maliyetleri gibi işletmeyi yakından ilgilendiren konularda mali tabloları çıkartmak ve bunları yöneticileri tarafından istenildiğinde sunmak zorundadır.<sup>55</sup> Otel yöneticilerinin de, kendilerine sunulan günlük, haftalık ve aylık bu raporları okuyup yorumlamaları gerekir. Bu çalışma otelin mali açıdan ne durumda olduğunu göstermektedir ve otelin yöneticisine, işletmenin gelecekteki beklentilerine ulaşabilmek için yapması gereken kısa ve uzun vadeli planlar için yardımcı olacaktır.

Otel işletmeleri muhasebesinin amaçları genel olarak şu şekilde sıralanmaktadır:<sup>56</sup>

- İşletmenin varlıkları ve kaynakları ile ilgili, para ile ifade edilebilen kıymet hareketlerinin devamlı bir şekilde kaydını ve denetimini sağlamak,
- Çeşitli hesap dönemlerindeki bilgilere dayanarak istatistikî veriler sağlamak,

---

<sup>55</sup> Millî Eğitim Bakanlığı, (2006), *Konaklama ve Seyahat Hizmetleri Konaklama İşletmeleri ve Konuk, Mesleki Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi (MEGEP)*, Ankara, Erişim: 06.07.2011 <http://cahilim.com/pdf/tatil/hotel-isletmeleri-ve-konuk.pdf>, s. 37.

<sup>56</sup> Çetiner, E., (1989), *Konaklama Yönetim Muhasebesi*, Ankara, s. 22.

- Otel bölümlerinin her birinin ayrı ayrı gelir ve giderlerini tespit etmek, sonuçta otel işletmelerinin bir bütün olarak gelir ve giderlerini belirlemek,
- Konuklara sunulan mal ve hizmetin (oda fiyatı, yemek ve içki fiyatı) maliyetini tespit etmek,
- Otelin çeşitli bölümlerinin maliyet ve gelirlerini ayrı ayrı ve toplu olarak çıkarılacak tablolar üzerinde göstermek, bölümlerin ve genel olarak işletmenin karlılığını ölçmek,
- Muhasebe kayıtlarının sonuçlarına göre gerekli işlemlerin yapılmasını sağlamak.

Muhasebe bölümü çoğunlukla iç kontrole yönelik olarak faaliyet göstermektedir. İç kontrol sisteminin iyi çalışmasını sağlamak koşulu ile otelin bütün varlıklarının iyi korunması ve varlıklardaki kayıpların verimsiz ve gereksiz bir şekilde kullanılması önlenmiş olur.

Otel işletmelerinde iç kontrol sistemi içerisinde korunması gereken varlıklar şu şekilde belirtilmektedir:<sup>57</sup>

- Nakit değerlerin korunması; kasa ve bankadaki paraların verimli bir şekilde kullanımını sağlamak için, nakit giriş ve çıkışlarının etkin bir biçimde kontrolü ile konuklara yapılan ıskonto ve alınan paraların konuk hesaplarına uygun şekilde kaydını sağlamak,
- Otel personeli tarafından doğabilecek, hile ve ihmalciliği önlemek; yani personelin, yönetimin tanıdığı haklar dışında, ücretini ödmeden, yiyecek ve içecek malzemelerini kullanmaları önlenmeli ve ayrıca yiyecek ve içecek malzemelerinin bozulma riskine karşı gerekli önlemlerin alınması,

---

<sup>57</sup> Çetiner, E., (1989), *a.g.e.*, s. 22.



- Gereksiz harcamaların kontrol altına alınması ve otelde kullanılan televizyon, elektrik süpürgesi vb. gibi malzemelerin iyi korunması ve kırılmaların önlenmesi için gerekli tedbirlerin alınmasıdır.

Otel işletmeleri muhasebesi, turizm sektörünün gösterdiği farklı özellikler dikkate alındığında, diğer işletmelerin muhasebe sistemlerinden ayrılan özellikleri şu şekilde belirtilmektedir.<sup>58</sup>

- Otel işletmeciliğinde “hizmet stoklaması” imkânı yoktur. Diğer birçok ticari işletmelerde üretilen malların stok edilmesi ve farklı zamanlarda farklı yerlerde pazarlanması mümkündür.
- Otel işletmelerinde satışlar birinci derecede iklim, ekonomik, coğrafi, siyasi ve psikolojik etkenlere bağlıdır. Salgın hastalıklar, hava bozulması, siyasi durum satışları olumsuz yönde etkiler.
- Sabit kıymetlere ait amortismanlar büyük bir yekûn tutmaktadır. Aynı zamanda uygulanan amortisman nispetleri diğer kuruluşlara oranla yüksektir.
- Otel bilançolarındaki aktif varlığın % 85-90’ını sabit kıymetler, % 10-15’ini dönen varlıklar meydana getirir.
- İşçilik ücretleri yüksektir. Otel gelirinun 1/3’ünün maaş ve ücretlere gitmesi gibi.
- Konuklara yapılan hizmetlerden ayrıca servis ücreti alınır.
- Alacaklar hesabının özellikle “konuk borçlarının” en düşük seviyede bulunma mecburiyeti vardır. Özellikle bu oran % 2’yi geçmemelidir.

---

<sup>58</sup> Şener, B., (2010), *a.g.e.*, s. 222-223.

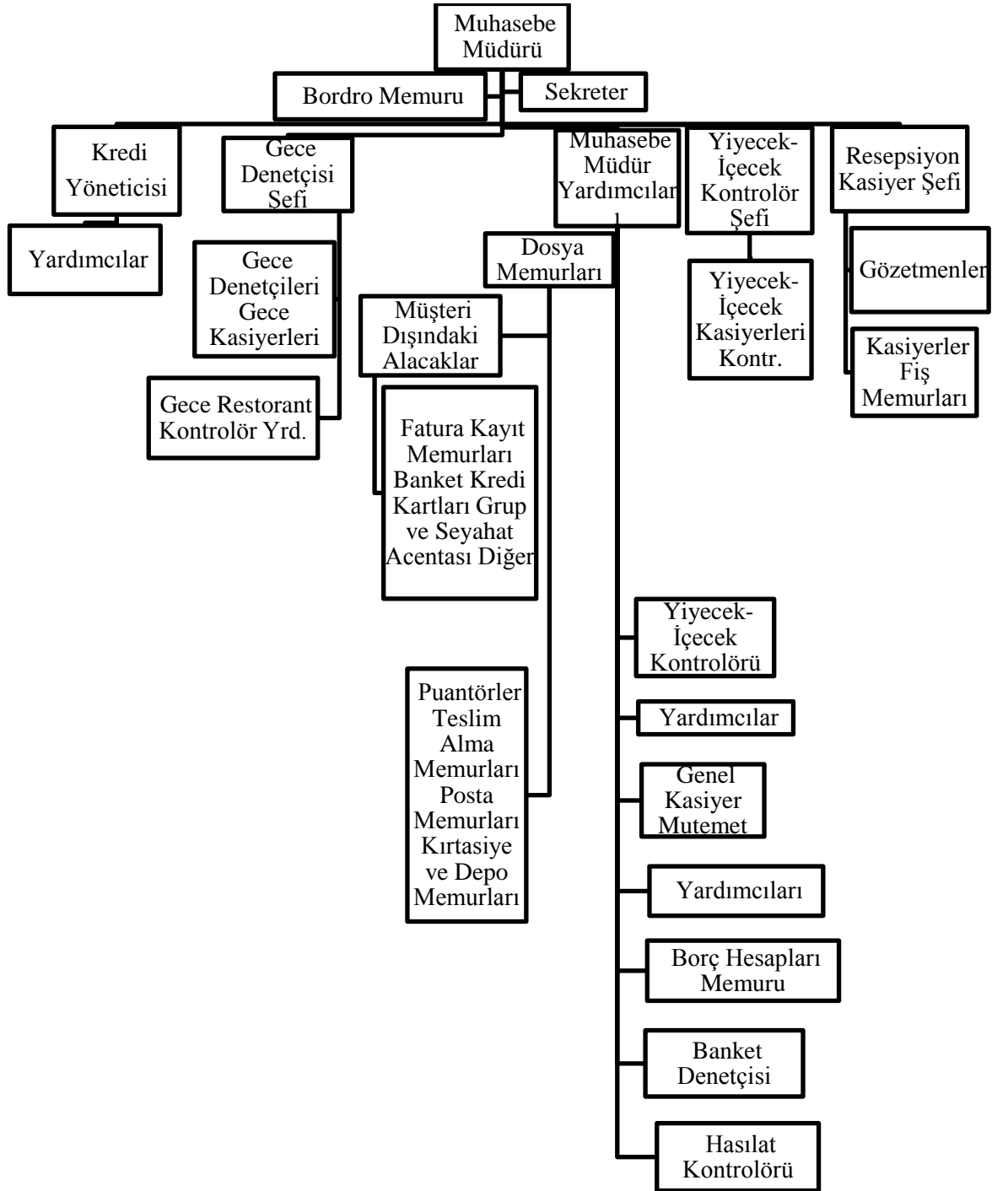
- Konuk hesaplarının sürekli olarak ödemeye hazır durumda bulundurulması gerekmektedir. Çünkü, konuklar günün herhangi bir saatinde otelden ayrılmak isteyebilirler.
- Kredi kartı yaygın bir şekilde kullanılmaktadır.
- Otel muhasebesinde günlük sonuç belirleme ve kontrol çalışmaları özellikle gece 24.00'ten sonra yapılmaktadır. Çünkü, konuklar restorana veya kokteyl salonundaki hesaplarını bu saate kadar kapatmış olurlar.
- Otel muhasebesinde, günlük harcama raporları, günlük gelir raporları, oda planları, hesap kartları ve adisyon gibi çeşitli belge ve raporlara ihtiyaç vardır.
- Otel işletmesinin malî yönden çok iyi durumda olması ve bu durumunu sürekli kılabilmesi, otel yöneticisinin günlük gelir ve gider raporlarını devamlı olarak kontrol etmesini gerektirir. Bu yöntem, otelin karlılığını artırarak sürdürülebilmesi açısından son derece önemlidir. Bu raporlar, her gün oluşan gelirlerin geçen aylar ile karşılaştırma imkânını vermektedir. Ayrıca bu raporlar odaların doluluk oranlarını, otelin nakit para miktarını, bölümler itibariyle elde edilen gelirler ve birbirlerine oranları gibi işletme açısından hayati öneme haiz bilgileri vermektedir.

Şekil1.1'de, büyük bir otelin muhasebe bölümünün organizasyon şeması ayrıntılı olarak görülmektedir.<sup>59</sup>

---

<sup>59</sup> Şener, B., (2010), *a.g.e.*, s. 223.

Şekil 1.1 Muhasebe Bölümü Organizasyon Şeması



### 1.3 KONAKLAMA İŞLETMELERİNDE MALİYET UNSURLARI

Turizm sektöründe faaliyet gösteren otel işletmelerinin sınıfı ve büyüklüğü ne olursa olsun, asıl amaçları karlılığı her yıl artırarak sürdürülebilir kılmaktır. Karını düzenli olarak her yıl artırmak isteyen kurumsal işletmeler, bunun sunulan hizmet kalitesini yükseltmek veya en azından koruyarak müşteri memnuniyetini artırmak ve maliyetleri kontrol altına almaktan geçtiğini bilmelidirler. Otel işletmeleri artan rekabet koşullarında ayakta kalabilmek için maliyetlerini minimum düzeyde tutmak, gelirlerini ise maksimum düzeye çıkarmak zorundadır. Bu nedenle, işletmelerin maliyet ve gelirlere konu olan tüm unsurları göz önüne almaları bir zorunluluk haline gelmiştir.

Genel anlamıyla maliyet, hedeflenen bir sonuca ulaşmak için katlanması gereken esirgemezliklerin parasal toplamıdır.<sup>60</sup> Farklı bir açıdan ise maliyet, mal ve hizmet üretiminde işletme tarafından yapılan çeşitli giderlerin (hammadde, işçilik, genel üretim giderleri), uğranılan kayıpların (amortisman, fire) ve para ile ölçülebilen fedakârlıkların (sosyal sigorta işveren payı, sosyal yardımlar) toplamıdır.<sup>61</sup> Maliyetler, maliyet fonksiyonu tarafından icra edilen hizmetlerle eşleştirilmesine yönelik teknikler dizisi olarak tanımlanabilir.<sup>62</sup>

Bütün bu tanımların ve değerlendirmelerin ışığında genel bir kavram olarak maliyet; belirli bir sonuca ulaşmak için, katlanılan ya da katlanılacak özveriler (fedakârlıklar) toplamının para ile ifade edilmesidir.<sup>63</sup> Maliyetler, otel işletmeleri için bir yönetim aracı olarak ifade edilebilir.<sup>64</sup>

---

<sup>60</sup> Büyükmirza, H.K., (2008), *Maliyet ve Yönetim Muhasebesi*, Gazi Kitabevi, Ankara, s. 44.

<sup>61</sup> Çetiner, E., (2002), *a.g.e.*, s. 438.

<sup>62</sup> Fay, T.C., Rhoads, C.R. ve Rosenblatt, L.R., (1985), *Ağırlama Hizmet Endüstrilerinde (Otel-Motel) Yönetim Muhasebesi*, (Çev. Bekçioğlu, S.), Gazi Kitabevi, Ankara, s. 45.

<sup>63</sup> Şener, R., (2004), *Maliyet Unsurları Muhasebesi ve Tekdüzen Muhasebe Sistemi Uygulaması*, Gazi Kitabevi, Ankara, s. 38.

<sup>64</sup> Fay, T.C., Rhoads, C.R. ve Rosenblatt, L.R., (1985), *a.g.e.*, s. 44.

Maliyet, işletmelerin mal, ya da hizmet üretebilmeleri için katlanmak zorunda oldukları fedakârlıkların parasal ifadesi olarak tanımlanmaktadır.<sup>65</sup> Gider, bir işletmenin faaliyetini ve varlığını sürdürebilmesi ve bir gelir elde edebilmesi için belli bir dönemde kullandığı ve tükettiği mal ve hizmetlerin parasal ifadesidir. Gider, ekonomik bir yarar sağlamak amacıyla, bir harcamanın yapılması ya da bir varlık veya hizmetin tüketilmesidir.<sup>66</sup> Harcama ise işletmenin para ya da benzeri araçlarla yaptıkları ödemelerdir. Yani her bir hesap dönemi içinde maliyetler üretim, giderler ise kar için yapılan fedakârlıklar olmaktadır.

Herhangi bir giderin tutarı, yapılan harcama ile yada tüketilen varlık veya hizmetin muhasebe maliyeti ile ölçülür. Burada geçen harcama deyimi ödeme deyiminden farklı olup, bir varlık veya hizmetin edinilmesi yada bir zararın kapatılması için, yapılan bir ödeme veya kabullenilen bir borç anlamındadır. Bu açıklamaya göre, örneğin bir kıymet alımında borçlanmamız bir “harcama” olduğu halde, daha sonra bu borcun kapatılması bir “ödemedir.”<sup>67</sup>

Her işletme üreteceği farklı nitelikteki mal ve hizmetlerle toplumun gereksinimlerinin bir kısmını karşılamak amacıyla kurulur. Faaliyet alanları farklı olsa da, yapılacak üretim bir takım mal ve hizmetlerin tüketimini zorunlu kılmaktadır. İşletme yöneticileri satış fiyatını belirlemek, bunun içerisindeki karlılık oranlarını hesaplamak ve geleceğe yönelik alınacak kararlara dayanak oluşturabilmek için katlandıkları maliyet tiplerini ve üretim içerisindeki paylarını bilmek zorundadırlar. Bu nedenle maliyet çıkarmak, satış öncesi atılacak en önemli adımlardan birisidir. Maliyet çıkarmanın her işletme için dört önemli amacı bulunmaktadır. Bunlar:<sup>68</sup>

- Birim maliyetlerin doğru ve etkin biçimde hesaplanmasını sağlamak,

<sup>65</sup> Kozak, M.A., Azaltun, M., Sarıışık, M., Çakıcı, A.C., Sökmen, A., Çetinsöz, B.C., (Editör: Kozak Nazmi), (2008), *a.g.e.*, s. 336.

<sup>66</sup> Şener, R., (2004), *a.g.e.*, s. 45.

<sup>67</sup> Şener, R., (2004), *a.g.e.*, s. 46.

<sup>68</sup> Kozak, M.A., Azaltun, M., Sarıışık, M., Çakıcı, A.C., Sökmen, A., Çetinsöz, B.C., (Editör: Kozak Nazmi), (2008), *a.g.e.*, s. 338.

- Maliyet çıkarma işlemi, fiyatların belirlenmesi, ya da karşılaştırılmasında önemli bir rol oynar.
- İşletme faaliyetlerinin sonucunun bulunarak değerlendirilmesini sağlar.
- Eldeki stokların en etkili şekilde değerlendirilmesine olanak sağlar.
- Üçüncü şahıslara (kredi veren kuruluşlar, ortaklar vb.) bilgi sunar.
- İşletme faaliyetlerinin kontrolüne yardımcı olmak ve kaliteyi düşürmeden maliyetleri olabildiğince aşağıya çekmek,
- Planlamaya yardımcı olmak ve
- Karar almaya veya alınacak kararlara yardımcı olmaktır.

Maliyet çıkarma işlemi farklı işletmeler için benzer çabaları gerektirmekle birlikte ortak sorunlarla karşı karşıyadır. Bu sorunları şöyle özetleyebiliriz:<sup>69</sup>

- Maliyetlerin tür olarak saptanması,
- Maliyetlerin yapıldıkları veya ilgili oldukları yerlere dağıtımı ve
- Maliyetlerin mal ve hizmetlere yüklenmesi açılarından karşılaşılan sorunlardır.

Konaklama işletmeleri esas olarak üç bölümden oluşur, bu nedenle konaklama işletmelerinde maliyetleri departmanlar bazında incelemek gerekir. Bu departmanlar şunlardır:<sup>70</sup>

- Konaklama hizmetlerini sağlayan ön büro bölümü
- Yiyecek ve içecek hizmetlerini sağlayan yiyecek- içecek bölümü
- Konaklama ve yiyecek hizmetlerinin dışında diğer hizmetlerin verildiği yardımcı hizmetler bölümü.

<sup>69</sup> Kozak, M.A., Azaltun, M., Sarıışık, M., Çakıcı, A.C., Sökmen, A., Çetinsöz, B.C., (Editör: Kozak Nazmi), (2008), *a.g.e.*, s. 338.

<sup>70</sup> Memiş, N., (1999), *Konaklama İşletmelerinde Maliyet-Hacim-Kar Analizleri*, Yüksek Lisans Tezi, Muğla Üniversitesi, Muğla, s. 61.

**Tablo 1.1 Otel İşletmelerinde Maliyetlerin Sınıflandırılması**

<b>MALİYET SINIFI</b>	<b>MALİYET SINIFININ UNSURLARI</b>
Çeşitlerine Göre Maliyetler	İlk Madde ve Malzeme Giderleri
	İşçi Ücret ve Giderleri
	Memur Ücret ve Giderleri
	Dışarıdan Sağlanan Fayda ve Hizmetler
	Çeşitli Giderler
	Vergi Resim ve Harçlar
	Amortismanlar ve Tükenme Payları
	Finansman Giderleri
İşletme Fonksiyonlarına Göre Maliyetler	Direkt İlk Madde ve Malzeme Giderleri
	Direkt İşçilik Giderleri
	Genel Üretim Giderleri
	Hizmet Üretim Maliyeti
	Araştırma ve Geliştirme Giderleri
	Pazarlama ve Satış Dağıtım Giderleri
	Genel Yönetim Giderleri
	Finansman Giderleri
Ürünlerin Yüklenmesine Göre Maliyetler	Direkt Giderler
	Endirekt Giderler
Faaliyet Hacmiyle İlişkilerine Göre Maliyetler	Sabit Giderler
	Değişken Giderler
	Karma Giderler
Fiili Olup Olmamasına Göre Maliyetler	Fiili Giderler
	Standart Giderler
Kontrol Edilip Edilmemesine Göre Maliyetler	Kontrol Edilebilen Giderler
	Kontrol Edilemeyen Giderler

Kaynak: Öğmen, Cengiz, (2010), *a.g.e.*, s. 102.

Yukarıdaki tablodan da görüleceği üzere; otel işletmelerinde ve birçok üretim işletmesindeki maliyetleri sınıflandırabiliriz. Maliyetin unsurunun gider olduğu gözlemlenmektedir.

Maliyetleri, yatırım maliyetleri ve işletme maliyetleri şeklinde bir ayrıma tabi tutabiliriz.

### **Yatırım Maliyetleri**

Yatırım maliyetleri; işletmenin kurulmasından, fiziki tesislerin yapılmasına ve faaliyete geçmesine kadar geçen süre içinde katlanılan maliyetler olup, bu maliyetleri şu şekilde sıralayabiliriz:<sup>71</sup>

- Arazi maliyetleri
- Tesis maliyetleri (Arazi üstü tesislere ilişkin)
- Yatırım dönemi faizleri
- İşletme sermayesi kalemleri
- Diğer yatırım maliyetleri

### **İşletme Maliyetleri**

İşletmede alınacak kararlara doğrudan etki eden bu maliyet unsurları, kendi içinde dönem maliyetleri ve üretilen mal ve hizmet maliyetleri olmak üzere ikiye ayrılmaktadır.

Dönem maliyetleri; konaklama işletmesinin tümünü ilgilendirmekle birlikte, üretilen mal ve hizmete direkt olarak yüklenemeyen, ancak dönem sonu gelirlerden düşülebilen maliyet türüdür. Bu maliyet türünün unsurlarını aşağıdaki gibi sıralayabiliriz:<sup>72</sup>

- İlân ve Reklâm maliyetleri
- Haberleşme maliyetleri
- Müzik ve Show maliyetleri
- Dekorasyon maliyetleri
- Pazarlama ve Promosyon maliyetleri

---

<sup>71</sup> Gümüş, U.T, (2005), *a.g.e.*, s. 37.

<sup>72</sup> Gümüş, U.T, (2005), *a.g.e.*, s. 37.



- Finansman maliyetleri
- Genel Yönetim maliyetleri
- Bakım- Onarım ve Yenileme maliyetleri

İşletme maliyetleri içerisinde yer alan mal ve hizmet üretimi ile ilgili maliyetler ise departmanların verdikleri hizmetlere göre bir ayrıma tabi tutulursa konaklama maliyetleri, yiyecek- içecek maliyetleri ve diğer hizmetlerle ilgili maliyetler olarak sıralanmaktadır.

### **1.3.1 Konaklama İşletmelerinde Üretim Maliyetleri**

Konaklamayla ilgili maliyetler, daha çok işletmenin sahip olduğu odaların hazır hale getirilmesine ilişkin maliyetlerdir. Bu maliyetler, ön büro ve kat hizmetleri bölümlerinin maliyetlerini içerir.

Daimi ve geçici çalışanlara ödenenler, hafta ve genel tatil ücretleri, fazla çalışma ücretleri, yıllık izin ücretleri, ayrılma (kıdem) tazminatları, kaza tazminatları ve ikramiyeler, ekstra ücretler, çocuk ve yakacak zamları, giyecek, evlenme, doğum, tedavi, eğitim yardımı, kırtasiye ve basılı evrak giderleri, temizlik malzemesi giderleri, çamaşır yıkama ve kuru temizleme giderleri, ambalaj, dekor ve süsleme giderleri, fire ve zayıf giderleri, kırık ve kayıp giderleri, acente komisyonları giderleri bu gruba giren maliyetler arasında sayılmaktadır.<sup>73</sup>

#### **1.3.1.1 Yiyecek- İçecek Hizmetleri İle İlgili Maliyetler**

Konaklama işletmesinin konukların yiyecek içecek ihtiyacını karşılamak üzere kurulan yiyecek içecek ünitesindeki giderler yiyecek- içeceğin hazırlanmasından sunulmasına kadar ki aşamada katlanılan maliyetlerdir. Yiyecek- içecek hizmetleri ile ilgili maliyetler, personel gideri, yiyecek- içecek malzeme gideri

---

<sup>73</sup> Saraç, S., (1989), *Konaklama Muhasebesi*, Ankara, Adım Yayıncılık, s. 117., Aktaran: Memiş, N., (1999), *a.g.e.*, s. 61-62.

ve diğer giderler (mutfak yakıtı, müzik, şov, eğlence, temizlik) olmak üzere kısımlara ayrılabilir.<sup>74</sup>

Bu giderlerden yalnız yiyecek- içecek malzemesi giderlerinin satılan birim başına dağıtılması ve kontrol edilebilmesine karşılık personel ve diğer giderler için böyle bir ayırım yapmak zordur.

### 1.3.1.2 Kat Hizmetleri ile İlgili Maliyetler

İşletmelerde misafirlerin odalarının hazırlanması ve temizliği, Kat Hizmetleri Departmanının (Housekeeping) görevidir. Konaklama işletmelerinde, turistlerin vakitlerinin en az üçte biri odalarında dinlenerek veya uyuyarak geçmektedir. Bu nedenle, temiz ve tertipli bir oda, hijyenik banyo ve tuvalet için yataktan, çarşaftan, temizlik araçlarından temizleme aşamasına kadar dikkat edilmesi gereken durumlar mevcut olup, bunlar da maliyetler ve satış ilişkisini yakından etkilemektedir.<sup>75</sup> Departmanların işletme içerisindeki giderleri kıyaslandığında, Kat Hizmetleri Departmanına ait giderler, toplam giderler içerisinde en büyük payı oluşturmaktadır.

Yukarıda yer alan konaklama işletmeleri bölümlerinde kullanılan hesaplara ilişkin örnekler tek düzen hesap planı çerçevesinde ayrıntılı olarak aşağıdaki gibi gösterilebilir:<sup>76</sup>

7	MALİYET HESAPLARI
74	HİZMET ÜRETİM MALİYETİ
740	HİZMET ÜRETİM MALİYETİ
740 10	DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ
740 10 10	HOUSEKEEPİNG PERSONELİ İŞÇİLİK GİDERLERİ

<sup>74</sup> Aras, H., (1993), *Konaklama İşletmeciliğinde Yiyecek-İçecek Maliyet Kontrolü*, Ankara, s. 18., Aktaran: Memiş, N.,(1999), *a.g.e.*, s. 64.

<sup>75</sup> Millî Eğitim Bakanlığı, (2006), *a.g.e.*, s. 33-34.

<sup>76</sup> Memiş, N., (1999), *a.g.e.*, s. 62.

740 10 10 001	Esas Ücretler
740 10 10 002	İhbar ve Kıdem Tazminatı
740 10 10 004	Yıllık İzin Ücreti
740 10 10 005	SSK Primi
740 10 10 006	Tasarruf Teşvik Primi (Fonu)
740 10 10 012	Doğum, Ölüm ve Evlenme Yardımı
740 10 10 013	Çocuk Parası
740 10 10 014	Yemek Maliyeti
740 10 10 015	Sağlık Hizmetleri Gideri
740 10 10 016	Resmi Tatil Mesaisi
740 10 10 017	Kira Yardımı
740 10 11	RESEPSİYON PERSONEL GİDERLERİ
740 10 11 001	Esas Ücretler
740 10 11 002	İhbar ve Kıdem Tazminatı
740 10 11 004	Yıllık İzin Ücreti
740 10 11 005	SSK Primi
740 10 11 006	Tasarruf Teşvik Primi (Fonu)
740 10 11 012	Doğum, Ölüm ve Evlenme Yardımı
740 10 11 013	Çocuk Parası
740 10 11 014	Yemek Maliyeti

740 10 11 015	Sağlık Hizmetleri Gideri
740 10 11 016	Resmi Tatil Mesaisi
740 10 11 017	Kira Yardımı
740 10 15	YİYECEK DEPARTMANI PERSONELİ GİDERLERİ
740 10 20	İÇECEK DEPARTMANI PERSONEL GİDERLERİ
740 10 20 001	Esas Ücretler
740 10 20 002	İhbar ve Kıdem Tazminatı
740 10 20 004	Yıllık İzin Ücreti
740 10 20 005	SSK Primi
740 10 20 006	Tasarruf Teşvik Primi (Fonu)
740 10 20 012	Doğum, Ölüm ve Evlenme Yardımı
740 10 20 013	Çocuk Parası
740 10 20 014	Yemek Maliyeti
740 10 20 015	Sağlık Hizmetleri Gideri
740 10 20 016	Resmi Tatil Mesaisi
740 10 20 017	Kira Yardımı
740 10 55	KAT HİZMETLERİ PERSONEL GİDERLERİ
740 10 55 001	Esas Ücretler
740 10 55 004	Yıllık İzin Ücreti
740 10 55 005	SSK Primi

740 10 55 006	Tasarruf Teşvik Primi (Fonu)
740 10 55 013	Çocuk Yardımı
740 10 55 014	Yemek Maliyeti
740 10 55 016	Resmi Tatil Mesaisi
740 20	İLK MADDE VE MALZEME GİDERLERİ
740 20 10	HOUSEKEEPİNG VE ÖN BÜRO DEPARTMANI
740 20 10 001	Kırtasiye ve Basılı Kâğıt Giderleri
740 20 10 002	Temizlik Malzeme Gideri
740 20 10 003	Buket Malzeme Gideri
740 20 10 004	Üniforma Gideri
740 20 10 005	Dekor ve Süsleme Gideri
740 20 10 006	Cam ve Porselen Malzeme Gideri
740 20 10 008	Müşteri İkram Malzeme Gideri
740 20 10 009	Havlu, Çarşaf, Keten Malzeme Gideri
740 20 10 010	Terzi Malzemeleri Gideri
740 20 10 011	Diğer Malzeme Gideri
740 20 10 012	Yakacak Malzeme Gideri
740 20 10 013	Sağlık Hizmetleri Gideri
740 20 10 014	Çamaşır Yıkama Malzeme Gideri
740 20 15	YİYECEK DEPARTMANI MALZEME GİDERİ

740 20 15 001	Kırtasiye ve Basılı Kâğıt Giderleri
740 20 15 002	Temizlik Malzeme Gideri
740 20 15 003	Buket Malzeme Gideri
740 20 15 004	Üniforma Gideri
740 20 15 005	Dekor ve Süsleme Gideri
740 20 15 006	Cam ve Porselen Malzeme Gideri
740 20 15 007	Gümüş ve Krom Malzeme Gideri
740 20 15 008	Müşteri İkram Malzeme Gideri
740 20 15 009	Havlu, Çarşaf, Masa Örtüsü Malzeme Gideri
740 20 15 010	Terzi Malzemeleri Gideri
740 20 15 011	Diğer Malzeme Gideri
740 20 15 012	Yakacak Malzeme Gideri
740 20 15 013	Sağlık Hizmetleri Gideri
740 20 15 014	Çamaşır Yıkama Malzeme Gideri
740 20 20	İÇECEK DEPARTMANI MALZEME GİDERİ
740 20 55	KAT HİZMETLERİ MALZEME GİDERİ
740 30	İLK MADDE VE MALZEME GİDERİ
740 30 15	YİYECEK MALİYETİ
740 30 15 001	Yiyecek Maliyeti
740 30 20	İÇECEK MALİYETİ

740 30 20 001	İçecek Maliyeti
740 30 55	KAT HİZMETLERİ MALİYETİ
740 70	DIŞARIDAN SAĞLANAN FAYDA GİDERLERİ
740 70 10	ENERJİ VE SU GİDERLERİ
740 70 10 001	Elektrik Giderleri
740 70 10 003	Su Giderleri
740 70 10 004	Telefon Maliyeti
740 70 10 005	Kablo TV Maliyeti
740 70 10 007	İlan ve Reklam Giderleri

### 1.3.2 Konaklama İşletmelerinde Sabit ve Değişken Maliyetler

Yukarıda yapılan ayrımlara ilave olarak, maliyetlerin iş hacmi ile ilişkileri yönünden de değişken, sabit ve karma gider olmak üzere bir ayırım yapılabilir. Otel işletmelerinde iş hacmi olarak; satılan oda sayısı veya kalan kişi ile geceleme sayısının çarpımı ya da doluluk oranı alınmaktadır. İş hacmi yerine faaliyet hacmi, etkinlik hacmi, çalışma hacmi gibi adlar da kullanılabilir.

#### 1.3.2.1 Sabit Giderler

Kısa dönemde belirli bir çalışma kapasitesi aralığında, iş hacminde meydana gelen artış ve azalışlardan etkilenmeyen, diğer bir deyişle kısa dönemde hep aynı kalan giderlere sabit giderler adı verilir.<sup>77</sup>

Yukarıda yapılan tanımda, kısa dönem ve iş hacminde dalgalanmalar karşısında sabitlik noktaları vurgulanmıştır. Sabit giderlerin sabit kalabilmesi için kapasitenin değişmemesi gerekir. Sektöre ve iş kollarına göre değişmekle birlikte

---

<sup>77</sup> Şener, R., (2004), *a.g.e.*, s. 54-55.

uzun dönemde kapasite değişikliğe uğrar. Yani sabit giderler uzun dönemle birlikte değişen niteliğe bürünürler. Sabit giderlerden bahsedebilmek için kapasitenin değişmemesi gerekir. Kapasite de herhangi bir değişikliğin öngörülmediği süre kısa dönemdir. Kısa dönem süreç olarak bir bütçe yılını kapsar.<sup>78</sup> Otel işletmelerinde sabit maliyetler kısa dönemde gelire birlikte değişmeyip sabit kalırlar. Uzun dönemlerde ise üst yönetimin ya da girişimcinin özel kararlarından etkilenerek değişim gösterebilirler.<sup>79</sup>

Sabit giderler, yapısal (bağlayıcı) ve plânlanmış (istemli- ihtiyari) giderler olmak üzere ikiye ayrılır. Bağlayıcı giderler, faaliyet için gerekli tesisler ve donanım gibi fiziksel bir yapı ile temel bir örgüt ve finansman yapısına sahip olunması amacıyla katlanılan giderlerdir. Amortismanlar, kiralar, bina ve arazi vergileri ile tesislerin sigorta primleri örnek olarak verilebilir. Plânlanmış giderler ise her bütçe dönemi içerisinde harcanacak tutarları, o dönemin başında üst yönetim tarafından saptanan giderleri ifade eder. Reklam giderleri, araştırma-geliştirme giderleri, danışman ücretleri ve pazar araştırması giderleri örnek verilebilir.<sup>80</sup>

### 1.3.2.2 Değişken Giderler

İşletmeler sabit giderlerle oluşturduğu kapasitenin sonucunda, kapasiteden yararlanmak için faaliyette bulunmaya başlar. Bu da faaliyet hacmine bağlı olarak yeni giderlerin yapılmasını gerektirir. İş hacmindeki dalgalanmalara paralel olarak değişme gösteren bu giderlere değişken giderler denir. Sanayi üretim işletmelerinde direkt ilk madde ve malzeme, direkt işçilik ve genel üretim giderleri örnek verilebilir. Otel işletmelerinde ise hizmet üretim maliyetini oluşturan giderlerden konuklar için harcanan yiyecek-içecek giderleri konuk sayısına göre değişecektir.

İş hacmiyle aynı yönde ve genellikle aynı oranda değişme gösteren (iş hacmi arttıkça yükselen, azaldıkça düşen), iş hacmi sınırlanınca kendiliğinden ortadan

<sup>78</sup> Büyükmirza, H.K., (2008), *a.g.e.*, s. 330.

<sup>79</sup> Kozak, M. A., Çakıcı, A. C., Azaltun, M., Sökmen, A., Sarıışık, M., Çetinsöz, B. C., (2008), *a.g.e.*, s. 340.

<sup>80</sup> Ögmen, C., (2010), *a.g.e.*, s. 129-130.



kalkan giderlere değişken giderler adı verilir.<sup>81</sup> Bir başka ifadeyle, iş hacmiyle aynı yönde ve aynı oranda değişim gösteren, iş hacmi arttıkça artan giderlere değişken maliyetler denilmektedir.<sup>82</sup> Değişken giderleri, Değişme oranı ile İş hacminin birbirleriyle çarpımı ile bulunacak formülle ifade edebiliriz. Burada değişme oranı, herhangi bir değişken gider kaleminin iş birimi başına düşen tutardır. İş hacmi bağımsız değişkeni, değişken giderler ise bağımlı değişkeni ifade etmektedir.<sup>83</sup>

$$\text{Değişken Gider} = \text{Değişme Oranı} \times \text{İş Hacmi}$$

Değişken giderler, normal şartlarda iş hacmi ile doğru orantılı olarak artıp azalmaktadır. Ancak, uygulamada hep aynı oranda değişkenlik göstermemektedir.<sup>84</sup> Bu giderler bazı durumlarda, iş hacmiyle aynı yönde ancak iş hacmine oranla daha fazla ya da daha az artmaktadır. Bunlara artan oranlı ve/veya azalan oranlı değişken giderler adı verilir. Otel işletmelerinde, konuklara sunulan hizmetlerden yiyecek-içecek bölümünde örneğin, somon balığı gibi nadir bulunan veya ithal etme gibi nedenlerle normalden daha pahalı olan malzeme giderleri artan oranlı, toplu olarak yapılan alış veriş neticesinde indirim yaptırılması sonucu oluşan malzeme giderleri ise azalan oranlı değişken gider olarak tanımlanmaktadır.

### 1.3.2.3 Karma Giderler

İş hacmi ile ilişkisi bakımından bazı giderler ne tam sabit nede tam değişken gider özelliği göstermektedir. Bu giderleri yarı değişken ve yarı sabit giderler olarak tanımlamaktayız.

Yarı değişken giderler, değişken giderlerin aksine iş hacmi sıfır olduğu zaman tümüyle ortadan kalkmayan, fakat iş hacmindeki değişime paralel hareket eden giderlerdir. İki kısımdan oluşur. Bunlar, faaliyet durduğu halde ortaya çıkan sabit kısım, diğeri ise faaliyet hacmi ile orantılı değişme gösteren değişken kısımdır.

<sup>81</sup> Şener, R., (2004), *a.g.e.*, s. 58.

<sup>82</sup> Köroğlu, Ç., (2007), *Konaklama İşletmelerinde Yiyecek- İçecek Maliyet Kontrol Yöntemleri: X Otel İşletmesinde Uygulama*, Muğla Üniversitesi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Muğla, s. 26.

<sup>83</sup> Öğmen, C., (2010), *a.g.e.*, s. 131.

<sup>84</sup> Şener, R., (2004), *a.g.e.*, s. 60.

Otel işletmelerinde çalışan personele sabit ücretin yanında eğitim, mesai, çalışma, pozisyon veya bilgi seviyesine göre ödenen primler, yakıt, elektrik ve su gibi maliyetler bu giderlere örnek olarak verilebilir.<sup>85</sup>

$$\text{Yarı Değişken Gider} = \text{Değişken Kısım (Değişme Oranı} \times \text{İş Hacmi)} + \text{Sabit Kısım}$$

Yarı sabit giderler, kapasite sınırları içerisinde belirli faaliyet aralıklarında sabit kalan, ancak bu aralıklar dışına çıktığında değişme (sıçrama) gösteren giderlerdir. Bu giderlere basamaklı (kademeli) giderler de denilmektedir. Bunun nedeni belli aralıkları grafik üzerinde yerleştirdiğimizde ortaya çıkan görünümdür. Bir üretim işletmesinde kontrol işçisinin kontrol kapasitesinin 100 birim olduğunu varsayalım. Ücretini bu aralıkta sabit olarak alırken kontrol ettiği birim sayısı 150 olunca bir üst aralığa sıçrayacak, bu da ücretin artmasına neden olacaktır.<sup>86</sup>

Yukarıda yapılan açıklamalar doğrultusunda toplam maliyet fonksiyonu şöyle formüle edilir:

$$\text{Toplam Maliyet} = \text{Değişken Giderler} + \text{Sabit Giderler} + \text{Yarı Değişken Giderler} + \text{Yarı Sabit Giderler}$$

Yani,  $TM = ax + b$ 'dir. Burada:

TM: Toplam Maliyeti, ax: Değişken Gideri, b: Sabit Gideri göstermektedir.

Yukarıda ifade edildiği üzere, Maliyet fonksiyonunun hesaplanmasında kullanılan maliyetler tarafından üretilen bilgiler, gerek işletmenin mevcut durumuna ilişkin kararların alınmasında, gerekse geleceğe yönelik hedeflerin belirlenmesinde yöneticiler tarafından kullanılmaktadır.<sup>87</sup>

<sup>85</sup> Ögmen, C., (2010), *a.g.e.*, s. 132.

<sup>86</sup> Büyükmirza, H.K., (2008), *a.g.e.*, s. 337.

<sup>87</sup> Fay, T.C., Rhoads, C.R. ve Rosenblatt, L.R., (1985), *a.g.e.*, s. 222.

### 1.3.3 Konaklama İşletmelerinde Dönem Maliyetleri

Dönem maliyetleri, işletmenin bütününe ilgilendiren, sunulan mal ya da hizmetin maliyetine direkt olarak yüklenemeyen giderlerdir. Bu giderler, ancak yılsonunda elde edilen gelirlere düşülebilen giderlerdir.

#### 1.3.3.1 Ar-Ge Giderleri

İşletmelerin, bilimsel ve teknolojik alanlardaki belirsizlikleri gidermek ve bunları aydınlatmak amacıyla bilim ve teknolojinin gelişmesini sağlayacak yeni teknik bilgilerin elde edilmesi, yeni yöntemlerle yeni ürünler, madde ve malzemeler, araçlar, gereçler, işlemler, sistemler geliştirilmesi, tasarım ve çizim çalışmaları ile yeni teknikler ve prototipler üretilmesi, yeni ve özgün tasarıma dayanan yazılım faaliyetleri, yeni üretim yöntem, süreç ve işlemlerinin araştırılması veya geliştirilmesi, bir ürünün maliyetini düşürücü, kalite, standart veya performansını yükseltici yeni tekniklerin/teknolojilerin araştırılmasına yönelik faaliyetlerin yapılması için katlanılan giderlerdir.<sup>88</sup>

Otel işletmelerinde, konukların daha huzurlu ve rahat edebileceği bir ortamın oluşturulması, restoranlarda her türlü konuya hitap edecek mutfağa sahip olunması, mavi bayrak ve çam ödülü gibi turizm, deniz ve otel üçgeninde tercih sebebi sayılan belge, bilgi ve durumların elde edilmesi, güneş enerjisinden yararlanılması, atık suların geri kazanılması, farklı tip ve modelde konaklama hizmeti verilmesine ilişkin katlanılan maliyetler bu giderlere örnek gösterilebilir.

#### 1.3.3.2 Pazarlama Satış ve Dağıtım Giderleri

Pazarlama, satış ve dağıtım giderleri, pazarlama fonksiyonunun gerektirdiği giderlerin izlenmesinde kullanılır.<sup>89</sup>

<sup>88</sup> Öğredik, G., (2007), *Ar-Ge Harcamalarının Gider veya Maliyet Olarak Muhasebeleştirileceği Dönem*, Erişim Tarihi: 30.05.2012, <http://www.mazarsdenge.com.tr/printerFriendly.php?contentId=88>

<sup>89</sup> Eray, B., (2012), *Pazarlama Satış ve Dağıtım Giderleri*, Erişim Tarihi: 30.05.2012, [http://www.burhaneray.com/hesap\\_detay.asp?id=57](http://www.burhaneray.com/hesap_detay.asp?id=57)

Pazarlama, satış ve dağıtım giderleri, işletmelerin faaliyetlerini sürdürülebilir kılmak, karlılığını artırmak, satışlarını artırmak ve arz talep piyasasında tutunabilmek için katlandığı maliyetlerdir. Reklam giderleri, satış giderleri, toplantı, seminer, tanıtım, katalog giderleri, ürün dağıtım ağı oluşturulmasına ilişkin giderler bu tür giderlere örnek verilebilir.

### 1.3.3.3 Genel Yönetim Giderleri

İşletmenin genel yönetim fonksiyonu ile ilgili olarak yapılan ve üretimle ya da satılan mal maliyeti ile doğrudan ilişkisi kurulamayan endirekt malzeme endirekt işçilik, personel giderleri, dışardan sağlanan fayda ve hizmetleri, çeşitli giderler, vergi resim ve harçlar, amortisman giderlerinden oluşur.<sup>90</sup>

Bu giderlere, otelin güvenliği için yapılan giderler, sigorta giderleri, büro giderleri örnek olarak verilebilir.

### 1.3.3.4 Finansman Giderleri

Finansman giderleri, işletmenin borçlandığı tutarlarla ilgili olarak katlanılan varlıkların ve varlıkların maliyetine eklenmemiş bulunan faiz ve benzeri giderlerdir.<sup>91</sup>

İşletmelerin faaliyette buldukları süre içerisinde; kısa vadeli nakit hareketlerini düzenlemek, uzun vadeli yatırımlara girişmek üzere iç ve dış kaynaklardan elde ettikleri borç ve krediler nedeniyle katlandıkları maliyetlerdir. Bunlara, ödenen kredi faizleri ve komisyon giderleri örnek verilebilir.

Araştırma ve Geliştirme, Pazarlama Satış ve Dağıtım, Genel Yönetim ve Finansman Giderlerine ilişkin hesaplar aşağıda ayrıntılı olarak verilmiştir.<sup>92</sup>

<sup>90</sup> Eray, B., (2012), *Genel Yönetim Giderleri*, Erişim Tarihi: 30.05.2012, [http://www.burhaneray.com/hesap\\_detay.asp?id=66](http://www.burhaneray.com/hesap_detay.asp?id=66)

<sup>91</sup> Eray, B., (2012), *Finansman Giderleri*, Erişim Tarihi: 30.05.2012, [http://www.burhaneray.com/hesap\\_detay.asp?id=60](http://www.burhaneray.com/hesap_detay.asp?id=60)

<sup>92</sup> Azaltun, M. ve Kaya, E., (2010), *Konaklama İşletmelerinde Muhasebe Uygulamaları*, Detay Yayınları, Ankara, s. 189-194.

75	ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME GİDERLERİ
750	ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME GİDERLERİ
750 10	İŐŐİ ÜCRET VE GİDERLERİ
750 10 10	İŐŐİ ÜCRETLERİ
750 10 10 001	Esas Ücretler
750 10 10 005	SSK Primi
750 10 10 006	Tasarruf Teşvik Primi (Fonu)
750 10 10 013	Çocuk Yardımı
750 10 10 014	Yemek Maliyeti
750 10 10 016	Resmî Tatil Mesaisi
750 20	İLK MADDE VE MALZEME GİDERİ
750 20 10	MALZEME GİDERİ
750 20 10 001	Kırtasiye ve Basılı Kâğıt Malzeme Giderleri
750 20 10 002	Bilgisayar ve Yazılım Programı Giderleri
750 20 20	FAALİYET GİDERLERİ
750 20 20 001	Araştırma Faaliyeti Giderleri
750 20 20 002	Proje Giderleri
750 20 20 003	Proje Geliştirme Faaliyeti Giderleri
750 30	DIŞARIDAN SAĞLANAN FAYDA GİDERLERİ
750 30 005	Fuar ve Toplantılara Katılma Giderleri

750 30 006	Eğitim ve Kurs Giderleri
76	PAZARLAMA, SATIŞ VE DAğITIM GİDERLERİ
760	PAZARLAMA, SATIŞ VE DAğITIM GİDERLERİ
760 10	İŞÇİ ÜCRET VE GİDERLERİ
760 10 10	İŞÇİ ÜCRETLERİ
760 10 10 001	Esas Ücretler
760 10 10 005	SSK Primi
760 10 10 006	Tasarruf Teşvik Primi (Fonu)
760 10 10 013	Çocuk Yardımı
760 10 10 014	Yemek Maliyeti
760 10 10 016	Resmî Tatil Mesaisi
760 20	PAZARLAMA, SATIŞ VE DAğITIM MALZEME GİDERİ
760 20 10	MALZEME GİDERİ
760 20 10 001	Kırtasiye ve Basılı Kâğıt Malzeme Giderleri
760 20 10 004	Üniforma Giderleri
760 30	DIŞARIDAN SAğLANAN FAYDA GİDERLERİ
760 30 005	Fuarlara Katılma Giderleri
760 30 006	Temsil ve Ağırlama Giderleri
77	GENEL YÖNETİM GİDERLERİ
770	GENEL YÖNETİM GİDERLERİ

770 10	İŞÇİ ÜCRETLERİ
770 10 10	Genel Müdürlük İşçi Ücretleri
770 10 20	Muhasebe Departmanı İşçi Ücretleri
770 10 30	Teknik Servis İşçi Ücretleri
770 10 40	Güvenlik Departmanı İşçi Ücretleri
770 10 50	Diğer Personel Ücretleri
770 10 60	Kiralık Otopark Personeli Ücretleri
770 20	MALZEME GİDERLERİ
770 30	DIŞARIDAN SAĞLANAN FAYDA GİDERLERİ
770 30 10	AYDINLATMA, ENERJİ VE SU GİDERLERİ
770 30 20	BAKIM ONARIM GİDERLERİ
770 30 20 001	Bina Bakım Onarım Giderleri
770 30 20 002	Taşıt Araçları Bakım Onarım Giderleri
770 30 20 003	Makine ve Tesisat Bakım Onarım Giderleri
770 30 20 004	Döşeme ve Demirbaş Bakım Onarım Giderleri
770 30 20 005	Diğer Küçük Alet Bakım Onarım Giderleri
770 30 30	ÇEŞİTLİ GİDERLER
770 30 30 001	Haberleşme Giderleri
770 30 30 002	Ulaşım Nakliye Giderleri
770 30 30 003	Tahsilât ve İş Takibi Giderleri

770 30 30 004	Danışmanlık ve Müşavirlik Giderleri
770 30 30 006	Sigorta Giderleri
770 30 30 007	Mahkeme Noter Masrafları
770 30 30 008	Bağış ve Yardımlar
770 30 30 009	İlâçlama ve Çöp Toplama Giderleri
770 30 30 010	Park Bahçe Giderleri
770 30 30 012	Dekor ve Süsleme Giderleri
770 30 30 014	Teşvik ve Taltif Giderleri
770 30 30 015	İlân ve Reklâm Giderleri
770 30 30 016	Gazete, Kitap ve Dergi Aboneliği Giderleri
770 30 30 017	Kaset ve Compac Disc (CD) Giderleri
770 30 30 018	Oto Akaryakıt ve Malzeme Giderleri
770 30 30 019	Çiçek Giderleri
770 30 30 020	Seyahat Acentelerine Ödenen Komisyonlar
770 30 30 021	Kanunen Masraf Kabul Edilen Giderler
770 30 30 024	Temsil ve Ağırhama Giderleri
770 30 30 025	Kültür ve Sanat Etkinlikleri İçin Yapılan Harcamalar
770 30 30 026	Müşteri Tazminat Giderleri
770 30 30 028	Eğitim ve Geliştirme Giderleri
770 30 30 030	Fuarlara Katılma Giderleri



770 30 40	İLÂN VE REKLÂM GİDERLERİ
770 30 40 002	Pano Reklâmları
770 30 50	VERGİ RESİM VE HARÇ GİDERLERİ
770 30 50 001	Emlâk Vergisi
770 30 50 002	Taşıt Vergileri (MTV)
770 30 50 003	Eğlence Vergileri
770 30 50 004	Vergi Resim ve Harçları
770 30 50 005	Pano ve Işıklı Reklam Vergileri
770 30 50 006	Çevre Temizlik Vergileri
78	FİNANSMAN GİDERLERİ
780	FİNANSMAN GİDERLERİ
780 10	KOMİSYON VE PROVİZYON GİDERLERİ
780 10 001	Kredi Kartları Komisyonu
780 10 002	Banka Provizyon ve Komisyonları
780 10 004	Kur Farkı Giderleri

İşletmeler yukarıda sayılan maliyet kalemlerini 7/A veya 7/B Maliyet Grubu Hesaplarından birini kullanarak muhasebeleştirirler.

7/A hesap grubu, işletme işlevleri esas alınarak (üretim, pazarlama, finansman gibi) sınıflandırılmıştır. Gelir tablosu hesapları da işlev esaslı gözetilerek hazırlanmıştır. Bu gruptaki hesaplar Yansıtma Hesapları aracılığıyla Gelir tablosu hesaplarına aktarılırlar. Büyük ve orta büyüklükteki konaklama işletmelerinde zorunlu olarak kullanılması istenilen 7/A seçeneğinde, giderler yapıldıkları anda

ilgili büyük defter hesaplarına “fonksiyon esasına” göre kaydedilirken, söz konusu giderler aynı zamanda yardımcı hesaplarda hem çeşit, hem de ilgili gider yerlerine göre izlenebilir. 7/A Maliyet grubu hesapları aşağıda sıralanmıştır.<sup>93</sup>

- 740 Hizmet Üretim Maliyeti
- 741 Hizmet Üretim Maliyeti Yansıtma Hesabı
- 742 Hizmet Üretim Maliyeti Fark Hesabı
- 750 Araştırma ve Geliştirme Giderleri
- 751 Araştırma ve Geliştirme Giderleri Yansıtma Hesabı
- 752 Araştırma ve Geliştirme Giderleri Fark Hesabı
- 760 Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri
- 761 Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri Yansıtma Hesabı
- 762 Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri Fark Hesabı
- 770 Genel Yönetim Giderleri
- 771 Genel Yönetim Giderleri Yansıtma Hesabı
- 772 Genel Yönetim Giderleri Farkları Hesabı
- 780 Finansman Giderleri
- 781 Finansman Giderleri Yansıtma Hesabı
- 782 Finansman Giderleri Fark Hesabı

7/B hesap grubu gider türleri (malzeme, işçilik, vergi gibi) esas alınarak sınıflandırılmıştır. Diğer bir deyişle Tek Düzen Hesap Planında giderlerin takibinde 79 Gider Çeşitleri hesap grubundaki büyük defter hesaplarını kullananlar 7/B seçeneğini seçmiş olurlar. Yukarıda belirtildiği üzere ticaret işletmeleri ile isteyen küçük hizmet işletmeleri ve küçük üretim işletmeleri giderlerinin izlenmesinde bu seçeneği kullanırlar. Bu gruptaki hesaplar 798- Gider Çeşitleri Yansıtma Hesabı

<sup>93</sup> Azaltun, M. ve Kaya, E., (2010), *a.g.e.*, s. 194.

aracılığı ile Gelir tablosuna aktarılırlar. 7/B hesap grubunda yer alan hesaplar aşağıda sıralanmıştır:<sup>94</sup>

- 790 İlk Madde ve Malzeme Giderleri
- 791 İşçi Ücret ve Giderleri
- 792 Memur Ücret ve Giderleri
- 793 Dışarıdan Sağlanan Fayda ve Hizmetler
- 794 Çeşitli Giderler
- 795 Vergi, Resim ve Harçlar
- 796 Amortismanlar ve Tükenme Payları
- 797 Finansman Giderleri
- 798 Gider Çeşitleri Yansıtma Hesabı
- 799 Üretim Maliyet Hesabı

---

<sup>94</sup> Azaltun, M. ve Kaya, E., (2010), *a.g.e.*, s. 194.

## İKİNCİ BÖLÜM

### ÇEVRE VE ÇEVRE MUHASEBESİ

Canlıların yaşamları boyunca ilişkilerini sürdürdükleri ve karşılıklı olarak etkileşim içinde buldukları biyolojik, fiziksel, sosyal, ekonomik ve kültürel ortama “Çevre” denilmektedir.<sup>95</sup> Çevre, birbirleriyle etkileşimde bulunan canlı (biyotik) ve cansız (abiyotik) öğelerden oluşmaktadır. Canlı öğeler, insanlar, bitki örtüsü, hayvan topluluğu ve mikroorganizmalardır. Cansız öğeler ise su, hava, yeryüzü ve yer altı yapısından meydana gelmektedir. Bu nedenle çevreyi, insanı etkileyen dış koşulların bütünü olarak tanımlayabiliriz.<sup>96</sup> Çevre, doğal etki ve güçlerin oluşturduğu, insan müdahalesine maruz kalmamış ya da böyle bir müdahalenin henüz değiştiremediği tüm doğal varlıkları ifade eden doğal çevre ve doğal çevreden yararlanılarak insan eliyle yaratılan tüm değer ve varlıkları kapsayan yapay çevre olarak iki kısımda ele alınabilir. Ancak bu ayırmda yapay çevrenin, doğal çevrenin bir parçası olduğu unutulmamalıdır. Başka bir ifadeyle yapay çevre, doğal çevrenin bozulan kısmıdır.<sup>97</sup>

Çevre hemen hemen her alanı ve süreci kapsamaktadır. İşletmeler açısından baktığımızda çevre, bir kuruluşun faaliyetlerini içinde yürüttüğü hava, su, toprak, tabii kaynaklar, bitki ve hayvan sistemleri (flora ve fauna), insan ve bunlar arasındaki faaliyetleri içine alan ortamdır. Çevre etkisi ise, kuruluşun faaliyetleri, ürün ve hizmetleri dolayısıyla çevrede kısmen veya dolaylı ortaya çıkan zararlı veya yararlı her türlü değişikliktir.<sup>98</sup>

#### 2.1 ÇEVRE VE ÇEVRE KİRLİLİĞİ ÇEŞİTLERİ

Çevreyi, canlıların iletişimde olduğu bir ekosistem olarak tanımlamıştık. Doğal çevre, canlıların yaşam kaynağıdır. İnsanlar yaratılışlarından bugüne kadar her türlü ihtiyacını yakın çevresinden ve doğal kaynaklardan temin etmişlerdir. Kıt olan

<sup>95</sup> 2872 Sayılı Çevre Kanunu, Resmî Gazete, 18132, 11.08.1983, Erişim Tarihi: 18.07.2011, [www2.cevreorman.gov.tr/yasa/k/2872.doc](http://www2.cevreorman.gov.tr/yasa/k/2872.doc)

<sup>96</sup> Durak, A., (2008), *a.g.e.*, s. 4.

<sup>97</sup> Kurşunel, F., Büyükşalvarcı, A., Alkan, A.T., (2006), *Muhasebe Meslek Mensuplarının Çevre Muhasebesi Hakkındaki Görüşleri*, Selçuk Üniversitesi Karaman İ.İ.B.F. Dergisi, 11. Sayı, s. 83.

<sup>98</sup> Sönmez, F. ve Bayrı, O., (2006), *Çevre Sorunları, Çevre Muhasebesi, Yaklaşım Dergisi*, 138. Sayı, s. 2.

kaynaklar, sorumsuzca ve düşüncesizce kullanılmıştır. İnsan ihtiyaçlarının sınırsız olduğu bu yaşam düzeninde, kıt olan kaynakların hiç bitmeyecekmiş gibi kullanılması ortaya bazı sonuçlar çıkarmıştır. Sanayi devrimi ile birlikte başlayan süreçte yapılan faaliyetler çevre adını verdiğimiz bu ekosisteme zarar vermeye başlamıştır. Günümüzde, bu zararları en aza indirmek için sanayileşme, nüfus artışı, çarpık kentleşme, savaşlar, nükleer denemeler gibi hava, su, toprak, gürültü, görüntü ve radyoaktif kirliliğin nedenleri ve önleme konularında çalışmalar yapılmaktadır.

Yeni bir yüzyıla girdiğimiz günümüzde, dünya gündemindeki en önemli konulardan birisi de çevre kirliliğidir. Birinci ve İkinci Dünya Savaşları, 1950'lerden sonra yaşanan hızlı nüfus artışı, düzensiz kentleşme, doğal kaynakların bilinçsizce kullanılması ve bunlara bağlı olarak çevre kirliliği, gürültü, toprak erozyonu, çeşitli nedenlerle yanan ormanlar, asit yağmurları, radyasyonlu maddeler, kimyasal silahlar, ozon tabakasının delinmesiyle iklimde meydana gelen değişiklikler ve doğal afetler insanların geleceğini tehdit eder hale gelmiştir. Bunun yanında teknolojik gelişmeler, serbest piyasa modelinin oluşturduğu aşırı rekabet koşulları, sürekli ürün geliştirme ve yenileme, istihdamı artırma, toplumun aşırı tüketime yönlendirilmesi, savaşlar, kazalar ve benzeri olaylar beraberinde bir dizi çevre sorunlarını da getirmiştir.

Çevre kavramının bir sorun olarak algılanma nedenlerinin başında, çevre sorunlarını yaratanların veya yol açanların neden oldukları çevresel niteliklerin maliyetlerini ödememek gibi bir lükse ve olanağa sahip olmalarıdır. Çünkü, ne kadar kirletirsen o kadar ödersin prensibi her zaman geçerlilik kazanmamaktadır. Ayrıca, aşırı tüketim sonucu zaten kıt olan kaynakların hızla azalması ve üretilen atıkların ortadan kaldırılamaması da diğer nedenler arasında sayılmaktadır.

### **2.1.1 Hava Kirliliği**

Atmosferdeki gaz karışım dengesinin bozulmasına hava kirliliği denilmektedir. Atmosferi oluşturan gazlardan Azot (N) % 78, Oksijen (O) % 21, Argon (Ar) % 0,9 ve Karbondioksit % 0,03 oranlarında bulunmaktadır. Ayrıca bu gazlardan başka su buharı, azot ve kükürt bileşikleri ile toz bulunmaktadır.

Dünya Sağlık Örgütü (WHO), hava kirliliğini “Canlıların sağlığını olumsuz yönde etkileyen veya maddi zararlar meydana getiren yabancı maddelerin normalin üzerinde yoğunlaşmasıdır” şeklinde tanımlamaktadır.<sup>99</sup>

Hava kirlenmesi iki şekilde meydana gelmektedir. Birincisi, yanardağlar, yıldırım düşmesi, orman yangınları, hayvan ve bitki artıklarının çürümesi sonucu oluşan doğanın yarattığı kirlenmedir ve doğa tarafından kısa sürede doğal olaylarla temizlenmektedir. İkincisi ise hızlı nüfus artışı, trafik yoğunluğu, plansız kentleşme ve endüstrileşme sonucu oluşan insanların yarattığı kirlenmedir ve doğa tarafından temizlenmesi sınırlıdır.

Hava kirliliğine neden olan zararlı maddeler, hava durumuna, rüzgârın yönüne ve şiddetine, yeryüzünün topografik yapısına bağlı olarak binlerce kilometre uzaklara taşınmakta, hatta bir ülkeden diğer bir ülkeye geçmektedir. Hava kirliliği sonucunda insan sağlığını, canlı varlıkları, doğanın cansız öğelerini ve yerkürenin tümünü ilgilendiren etkilerle karşılaşmaktadır.<sup>100</sup>

Atmosferdeki karbondioksit oranının artması dünyanın ısınmasında en önemli rolü oynamaktadır. Bu sıcaklık artışı dünya ikliminin değişmesine yol açacak, kutuplardaki buzulların erimesiyle birlikte deniz seviyesi yükselecek, önemli oranda tarım toprağı sular altında kalacaktır.

Dünyayı çevreleyen ozon katmanının incelmesinde temel etken klor- flor- karbon bileşiklerinin atmosfere yayılmasıdır. Ozon katmanının en büyük özelliği güneşin zararlı ultraviyole ışınlarını emme yeteneğidir. Ozon yoğunluğunun ultraviyole ışınlarını tutma görevini yerine getiremeyecek kadar azalması ozon katmanının delinmesi olarak adlandırılır ve bu tabakada meydana gelen incelmeyi belirtir.<sup>101</sup>

Hava kirliliğinin önlenmesi için havanın doğal karışımını bozan atıkların havaya karışması önlenmelidir.

<sup>99</sup> Sönmez, F. ve Bayri, O., (2006), *a.g.e.*, s. 2.

<sup>100</sup> Sönmez, F. ve Bayri, O., (2006), *a.g.e.*, s. 2-3.

<sup>101</sup> Sönmez, F. ve Bayri, O., (2006), *a.g.e.*, s. 3.

### 2.1.2 Toprak Kirliliği

Toprak kirliliği genel anlamda insan etkinlikleri sonucunda toprağın fiziksel, kimyasal, biyolojik ve jeolojik yapısının bozulmasıdır. İnsan çevre ilişkilerinin nüfus artışı ile zorlanması ve insanın çevreye müdahalesinin giderek artması toprak kirliliğinin temelini oluşturmaktadır. İnsan faaliyetlerinin bir kısmı toprağı doğrudan kirlendirirken, bir kısmı da önce hava ya da su kirliliğine sebep olup, ardından da toprak kirliliğine neden olmaktadır.

Toprağın kirlenme nedenleri arasında; hava ve su kirliliğinden kaynaklanan kirlilik, tarımsal mücadele araçları ve yapay gübrelerden kaynaklanan kirlilik ve erozyondan kaynaklanan kirlilik sayılabilir.

Toprak, sayısız biyokimyasal ve jeo kimyasal tepkimenin gerçekleştiği bir ortamdır. Toprak kirliliğinin etkileri hidrojen sülfat, bakır, kurşun, selenyum, cıva, molibden, gübre, tuz ve yağ/yağlı atıkların etkisi şeklinde sıralanmaktadır.<sup>102</sup>

### 2.1.3 Su Kirliliği

Kirliliğin en son ulaştığı yer sudur. Su kirliliği ekolojik döngülerin bozulmasıyla ilgilidir. Örneğin, yağmur suları ile kükürt, azot ve karbondioksit toprağa oradan da yer altı sularına karışır.

Su kirliliğinin nedenlerini tarımsal faaliyetler, sanayileşme ve yerleşim yerleri olarak 3 temel başlıkta incelenebilir.<sup>103</sup>

**Tarımsal Faaliyetlerin Neden Olduğu Kirlilik:** Her türlü tarımsal faaliyet sonucunda ortaya çıkan katı ve sıvı atıkların neden olduğu kirliliğe tarımsal kirlilik denilmektedir. Tarımsal faaliyetlerin neden olduğu kirlilik, toprak aşınmasından kaynaklanan, bitki besin maddelerinden kaynaklanan ve tarımsal mücadele ilaçlarından kaynaklanan kirlilik olarak sınıflandırılabilir.

<sup>102</sup> Sönmez, F. ve Bayrı, O., (2006), *a.g.e.*, s. 4.

<sup>103</sup> Sönmez, F. ve Bayrı, O., (2006), *a.g.e.*, s. 4.

**Sanayi Faaliyetlerinin Neden Olduğu Kirlilik:** Sanayi ürünlerinin atıkları ve bazı sanayi kuruluşlarının bıraktıkları sıvı atıklar doğrudan suyun kirlenmesine neden olmaktadır. Petrol rafinerileri, kâğıt sanayi, tekstil sanayi, metal kaplama sanayi, deterjan, ilaç ve deri sanayi atıkları kirleticilik bakımından ön sırayı almaktadır.

**Yerleşim Yerlerindeki Atıkların Neden Olduğu Kirlilik:** Nüfus hareketleri dolayısıyla kentsel yerleşmeler, sayı ve nüfus yoğunluğu bakımından sürekli artış göstermekte, çöp gibi katı, kanalizasyon atıkları gibi sıvı atıklar da nüfus yığılmalarına bağlı olarak büyümektedir. Suya karışan Poliklorlu Bifeniller (PCB) ile yüklenen çeşitli deniz ürünlerini yiyen insanlarda karaciğer rahatsızlıkları, saç dökülmesi ve sindirim sisteminde bazı bozukluklar ortaya çıkmaktadır.

Virüs, bakteri, parazit kurtlarının varlığı durumunda suların kullanımı ile dizanteri, hummalı tifo, kolera ve hepatit B gibi öldürücü hastalıklar bulaşır. Alınan tüm önlemlere rağmen dünya nüfusunun %35'i sulardan kaynaklanan hastalıkların tehdidi altındadır.<sup>104</sup> Su kirliliğini önlemek ve zararlı etkilerini denetim altına alabilmek için değişik dünya ülkelerinde çeşitli standartlar geliştirilmiştir.

#### 2.1.4 Gürültü Kirliliği

Hoşa gitmeyen ve kulağı tırmalayıcı sese gürültü denir. Gürültünün de insan yaşamı üzerinde etkileri vardır. Özellikle gelişim çağındaki kişilerde kalıcı problemlere yol açtığı bilinmektedir. Bunun dışında gürültü, insanlarda stres, devamlı bir sinirlilik hali, tedirginlik, kan basıncı ve kalp hastalıkları gibi sorunlara yol açmaktadır. İnsan dışındaki canlılar içinde önemli oranda bir tedirginlik kaynağı olan gürültü, görüldüğü alanlardaki doğal dengeyi bozmakta, hayvanların üreme ve rutin davranışlarını olumsuz etkilemektedir.<sup>105</sup>

Gürültü, kaynaklarına göre doğal ve yapay gürültü olmak üzere ikiye ayrılır. Doğal gürültüler; yanardağ patlamaları, yağmur, şimşek, rüzgâr kaynaklı iken yapay

<sup>104</sup> Sönmez, F. ve Bayrı, O., (2006), *a.g.e.*, s. 5.

<sup>105</sup> Kahraman, N. ve Türkay, O., (2011), *a.g.e.*, s. 23.



gürültüler; eğlencelerden oluşan gürültüler, mekanik gürültüler, uçak gürültüleri, bomba, top atışları, trafik gürültüsü, sanayiden kaynaklanan gürültü olarak ortaya çıkmaktadır.

Turizm mekânlarında, özellikle eğlence yerlerinin neden olduğu gürültü kirliliği çevrede huzursuzluğun kaynağı olabilmektedir. Bunun dışında, uluslararası seyahatlerin çoğunun hava yolu ile yapıldığı bilinmektedir. Uçakların ve diğer turist transfer araçlarının yol açtığı gürültü kirliliği turizm endüstrisinin çevresel etkilerinden bir kısmıdır.<sup>106</sup>

Gürültünün kaynaklarını trafik, demiryolu, yol, hava, yapı, sanayi ve üretim, eğlence ve spor gibi etkinlikler olarak tanımladıktan sonra gürültünün etkilerinden bahsetmek gerekirse;<sup>107</sup>

#### **65-120 dB (desibel) ses seviyesinde:**

- Yüksek kan basıncı
- Sindirim sorunu, ülser
- Depresyon
- Uykusuzluk
- Nevrostanı
- Kan dolaşım sorunu
- Öfke

#### **85-120 dB ses seviyesinde:**

- Kulağa doğrudan ani zarar ve sağırılık etkileri vardır.

<sup>106</sup> Kahraman, N. ve Türkay, O., (2011), *a.g.e.*, s. 23.

<sup>107</sup> Tuna, M., (2007), *Turizm, Çevre ve Toplum*, Detay Yayıncılık, Ankara, s. 41.

Yukarıda yapılan açıklamalara paralel olarak insanların dinlenmek amacıyla sessiz bir ortamda tatil yapma istekleri barlar, eğlence mekânları gibi yerler nedeniyle sektöre uğraması turizmi olumsuz yönde etkilemektedir.

Bu nedenle, söz konusu yerlerde gürültü önleyici olarak, çalışanların ve müşteriler için elverişsiz psikolojik etkileri engelleme veya en aza indirme, çalışmaya ve tatil yapmaya uygun bir fiziki ortamın hazırlanması ile desibel sınırlaması getirilmektedir. Anılan mevzuat zorunluluğuna uymayan işletmelere Gürültü Yönetmeliği<sup>108</sup> ve Çevre Kanununa gerekli işlemler yapılmaktadır.

### 2.1.5 Görüntü Kirliliği

İnsanın görme alanına girdiğinde insan tabiatına hoş gelen, onu rahatsız etmeyen görüntülere güzel; insanı rahatsız eden, bir şekilde olumsuz etkileyen görüntülere de çirkin denilebilir. Bu tanıma uygun olarak insanların doğal çevrede yapmış olduğu olumsuz değişikliklerle sağlıklı insanların görüntü alanlarının kişileri rahatsız edici hale getirilmesine "görüntü kirliliği" denilmektedir.

Günümüzde sanayileşmenin, nüfusun ve çarpık kentleşmenin hızla artması insanları etkileyen görüntü kirliliklerinin ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Sanayileşme beraberinde görüntü kirliliği ve çevre kirliliğini getirmektedir. Gelişi güzel kurulmuş ve çevresel olarak hiç bir önlem almamış sanayiler aynı zamanda çevrede yaşayan ve o çevrede zorunlu olarak bulunmak zorunda kalan insanların yaşamlarında kötü görüntülerin oluşmasına neden olmaktadır. Nüfusun hızla artması ile birlikte plansız kentleşme sıklığı da artmaktadır.<sup>109</sup>

Düzensiz imar alanları, göze ve görüntüye hitap etmeyen binalar, çevre düzenlenmesi yeterli olmayan kentler olumsuz görüntülerin oluşmasına neden olmaktadır. Hızlı kentleşme sürecinin yarattığı sorunların çözülmediği, kır ve kent ilişkilerinin nesnel boyutlarının belirlenmesinde ilkelerin konulmadığı

<sup>108</sup> *Gürültü Yönetmeliği*, *Resmî Gazete*, 25325, 23.12.2003, Erişim: 16.08.2011, <http://cevehukuku.net/index.php/yonetmelik/380-gurultu-yonetmelik>

<sup>109</sup> *Görüntü Kirliliği*, (1994), Erişim: 16.08.2011, [http://www.cevreonline.com/CevreKR/goruntu\\_kirlilik.htm](http://www.cevreonline.com/CevreKR/goruntu_kirlilik.htm)

ülkemizde, kent yerleşmelerinin kontrolsüz bir gelişim ve değişime terk edildiği malumdur. Bu bağlamda kentlerimiz nüfus yığılmalarının olduğu birimler konumundadır. 1950'ler den sonra hızlanmaya başlayan kentleşme olgusu, büyük kentlerde yığılmalara neden olmuş, dengeli bir kentsel dağılım oluşmamıştır. Bu durum, önemli sosyal ve ekonomik yapı değişikliği sorunlarına ve hızla artan kentsel yatırım ihtiyaçlarına yol açmıştır. Kentleşmede yeşil alanlar, insan sağlığı açısından büyük önem taşıyan ekolojik alanlardır. Öncelikle bu alanların işlevlerini yerine getirebilmeleri ve kendi yaşamlarını sürdürmeleri için gerekli olan temiz havanın sağlanması gerekmektedir.<sup>110</sup>

Diğer yandan özellikle büyük kentlerde gelişigüzel tasarlanmış ve düzensiz olarak binaların dış yüzeylerine, işyeri önlerine, cadde ve sokaklara asılmış ilan ve reklam tabelaları da görüntü kirliliği oluşturmaktadır. Bu tabelaların belirli düzen çerçevesinde ve metrekareye uygun düşecek şekilde yerleştirilmesinin düzenlenmesi gerekmektedir.<sup>111</sup>

Bu konuda yetkili olan kurum ve kuruluşlar denetimlerini sıklaştırarak bu durumun daha uygun hale getirilmesi gerekmektedir. Bu tür çirkin görüntülü alanlarda yaşamak zorunda bırakılan insanlar, sıklıkla aşağıdaki görüntü kirliliklerine maruz kalırlar.<sup>112</sup>

**Geniş Çevrede İstenmeyen Görüntüler:** İnsanların çevrelerinde istemediği görüntüler arasında; yanmış orman alanları, yeşillığe sahip olmayan boş alanlar, erozyona uğramış sahalar ve kirletilmiş kıyı ve sular sayılabilir.

**Kentlerdeki Kirli Görüntüler:** Kentlerde görülen görüntü kirlilikleri ise, hava kirliliği, yeşil alan yokluğu, monoton ve iç içe yapılaşma, görüş alanı darlığı, dış cephe görüntüsündeki karmaşa, enkazlar (afet ve savaş gibi), düzensiz trafik,

<sup>110</sup> *Görüntü Kirliliği*, (1994), Erişim: 16.08.2011, [http://www.cevreonline.com/CevreKR/goruntu\\_kirlilik.htm](http://www.cevreonline.com/CevreKR/goruntu_kirlilik.htm)

<sup>111</sup> *Görüntü Kirliliği*, (1994), Erişim: 16.08.2011, [http://www.cevreonline.com/CevreKR/goruntu\\_kirlilik.htm](http://www.cevreonline.com/CevreKR/goruntu_kirlilik.htm)

<sup>112</sup> *Görüntü Kirliliği*, (1994), Erişim: 16.08.2011, [http://www.cevreonline.com/CevreKR/goruntu\\_kirlilik.htm](http://www.cevreonline.com/CevreKR/goruntu_kirlilik.htm); Bodur, S. ve Kucur, R., (1994), *Görüntü Kirliliği Üzerine*, Ekoloji Dergisi, Sayı:12, Konya, s. 50-51.

plansız köprü ve altgeçitler, gelişi güzel atılan atıklar, levha ve tabelalardaki oransızlık ve gelişigüzelektir.

**İç Mekânlardaki Kirli Görüntüler:** Darlık-basıklık, yetersiz aydınlatma, yapıların aşırı köşeliliği, yapılarda fazla sayıda gereksiz kolonların bulunması, renk uyumsuzluğu, ihtiyaca uymayan düzenlemeler, kullanıcının kültür, ekonomi ve zevkiyle bağdaşmayan eşya düzeni, TV yayınlarına ait görüntü kirlilikleri, sigara içimine bağlı görüntü ve topluma açık yerlerde kirli malzeme kullanılması gibi görüntülerde iç mekânlarda görülen görüntü kirlilikleridir.

**İnsan ve İnsanla İlgili Görüntüler:** İnsanlar da görüntü kirliliğine fiziki yapıları gereği neden olabilirler. Kirli ve bakımsız bir bedene ait görüntüler (yüz, saç, diş, tırnak), kirli ve bakımsız giyim eşyaları, kendine yabancılaşma tezahürü giyim ve tutumlar, kötü davranış ve uygunsuz hareketler, yoksulluğun istismarı (dilencilik) ve cinselliğin istismarı gibi görüntüler insanlar tarafından oluşturulan görüntü kirlilikleridir.

**Görüntü Kirliliğinin İnsan Üzerindeki Olumsuz Etkileri:** Görüntü olarak çirkin ortamlar insanda hoşnutsuzluk, bezginlik meydana getirir. Gün boyu bu tür ortamlara ve görüntülere maruz kalan insanlarda psikolojik olumsuzluklar görülmektedir. Bu durum, insanların çalışmaları ve yaşamlarına konsantrasyonunu zorlamaktadır. Özellikle çarpık kentlerde ve birbirine çok yakın olarak imar edilen binalarda yaşayan insanların gün boyu uzak alanları görmemeleri çeşitli sağlık bozuklukların ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Nitekim psikiyatri kliniklerinde tabiatla uyumlu, göze hitap eder tarzda düzenlemeler yapılarak, ortam tedavisinde kullanılmaktadır. Görüntü kirliliğinin çeşidi ve kişisel farklılıklara göre daha başka etkiler de ortaya çıkar.<sup>113</sup>

- Düzensizlik sonucu dikkat dağılması, gözlerde yorgunluk, isteksizlik, verimsizlik,

<sup>113</sup> *Görüntü Kirliliği*, (1994), Erişim: 16.08.2011, [http://www.cevreonline.com/CevreKR/goruntu\\_kirlilik.htm](http://www.cevreonline.com/CevreKR/goruntu_kirlilik.htm); Bodur, S. ve Kucur, R., (1994), *a.g.e.*, s. 51.

- Biteviyelik sebebiyle uyarılmada azalma, duygusal dönüşüm ve düşünce çeşitliliğinde azalma,
- Karmaşa sebebiyle adaptasyon güçlüğü, sinirlilik, öfke, davranış bozukluğu,
- Sürekli nahoş manzaralarla karşı karşıya kalma sonucu kötümserlik, yaşama sevincinde azalma ve psikosomatik hastalıklarda artış,
- İstenmeyen görüntüler sonucu ruhi travma, bulantı, baş dönmesi görülebilir.

### 2.1.6 Radyoaktif Kirlilik

Radyasyon veya Işınım, elektromanyetik dalgalar veya parçacıklar biçimindeki enerji yayımı ya da aktarımıdır. "Radyoaktif maddelerin alfa, beta, gama gibi ışınları yaymasına" veya "Uzayda yayılan herhangi bir elektromanyetik ışını meydana getiren unsurların tamamına" da Radyasyon denir. Bir maddenin atom çekirdeğindeki nötronların sayısı, proton sayısına göre oldukça fazla ise; bu tür maddeler kararsız bir yapı göstermekte ve çekirdeğindeki nötronlar alfa, beta, gama gibi çeşitli ışınlar yaymak suretiyle parçalanmaktadırlar. Çevresine bu şekilde ışın saçarak parçalanmış maddelere radyoaktif madde (ışınımsal madde) denir.<sup>114</sup>

Radyasyon, belli bir kaynaktan enerjinin etrafa yayılması anlamına gelmektedir. Doğal olarak güneşten sürekli radyasyonla enerji açığa çıkmaktadır. Dünyamıza ulaşan ışık; mor ötesi, görülebilir ışık ve kızıl ötesi ışık olmak üzere üç fazda incelenmektedir. Mor ötesi ışınlar çok küçük dalga boyuna sahip yüksek enerji ışınlarıdır. Dolayısıyla insan sağlığına zararlıdır. Mor ötesi ışınların çoğu yeryüzüne ulaşmadan ozonosfer tarafından uzaya yansıtılır. Dünyamıza bu ışınlardan ancak % 2' si ulaşabilmektedir. Bu miktarın artması, cilt kanseri ve radyasyona bağlı çeşitli rahatsızlıkların açığa çıkmasına neden olur. Güneşten kaynaklanan radyasyon gibi, kayalarda ve su altlarındaki çökeltiler de radyasyona sebep olmaktadır. Yerkürede uranyum, toryum, potasyum ve sitroniyum gibi radyoaktif izotoplar bulunmaktadır. Bu izotoplar, füzyon geçirdiğinde enerji açığa çıkarmaktadır. Bu

<sup>114</sup> *Radyasyon*, (2012), Erişim: 30.05.2012, <http://tr.wikipedia.org/wiki/Radyasyon>

radasyon türleri binlerce yıldır devam ede gelen olaylar olup, çözümünü yine doğal yollardan olmaktadır. Örneğin, mor ötesi ışınların sebep olacağı radyoaktif kirlilik yine doğanın bir parçası olan ozonosfer tarafından engellenmektedir.<sup>115</sup>

Radyoaktif kirlilikler insanoğlunun radyoaktif maddelere müdahalesi ile açığa çıkmıştır. Modern hayat, sağladığı birçok kolaylıklarla birlikte enerji gereksinimi ve bazı problemleri de beraberinde getirmiştir. Yüzyılımızın ilk yarısında barajlardan ve termik santrallerden elde edilen enerji bir süre sonra yetersiz kalmıştır. Dolayısıyla, bilim adamları radyoaktif izotopların füzyonundan açığa çıkan nükleer enerjiyi kullanma yolunu seçmişlerdir. Bilim, nükleer enerjiyi keşfettikten sonra bunu kullanma yollarını aramaya başlamıştır. Bu amaçla, Amerika Nevada Çölü'nde, Rusya Kazakistan çöllerinde, Fransa Pasifik'te nükleer denemeler yapmıştır. Bu denemelerde çevrenin radyoaktif kirliliğe maruz kaldığı bir gerçektir. Çeşitli çevreci örgütler bu konuya duyarlılık gösterebilirler, nükleer enerjinin getireceği ekonomik güç baskın gelmiştir. Özellikle, denemelerin yapıldığı bölgelerdeki radyasyon hava, su ve toprak kirliliğine yol açmıştır. Hava ve suyla taşınan radyasyon, deneme yapılan bölgelerin dışındaki bölgeleri de etkilemiştir.<sup>116</sup>

Çevre sorunları sınır tanımaksızın artmakta ve çeşitli kirleticiler kilometrelerce uzaklara taşınarak etki gösterebilmektedir. Örneğin, Çernobil kazası nedeni ile yayılan radyoaktif atıkların, toprak ürünlerinde yol açtığı kirlilik bilinmektedir. Çernobil reaktöründe oluşan kazada, doğrudan etki sonucu 30'dan fazla insan hayatını kaybetmiş, yüzlerce kişi yaralanmış, sakatlanmış ve hastalanmıştır. Binlerce insan ise belirtileri sonradan çıkacak olan genetik etkilerle, nesilden nesile geçebilecek kalıcı izler taşımaktadır. Çernobil'deki kaza sebebiyle atmosfere karışan ışınımsal maddelerin, atmosferik devinimlerle uzaklara taşınmasıyla, düştükleri yerlerde radyasyona neden olmuştur.<sup>117</sup>

<sup>115</sup> *Radyoaktif Kirlilik Nedir?*, (2008), Erişim: 17.08.2011, <http://zehirlenme.blogspot.com/2008/10/radyoaktif-kirlilik-nedir.html>

<sup>116</sup> *Radyoaktif Kirlilik Nedir?*, (2008), Erişim: 17.08.2011, <http://zehirlenme.blogspot.com/2008/10/radyoaktif-kirlilik-nedir.html>

<sup>117</sup> *Radyasyon*, (2012), Erişim: 30.05.2012, <http://tr.wikipedia.org/wiki/Radyasyon>

Ayrıca, bazı ülkeler nükleer reaktörden sağladığı enerjiyle hareket eden gemi, denizaltı ve uçak gemisi gibi araçlar üretmişlerdir. Ekonomik olarak düşünüldüğünde çok etkin olan bu araçlar; bir arıza, kaza veya teknik problem gibi aksi durumlarda ise potansiyel tehlike özelliğini korumaktadır. Nükleer enerji ile sadece elektrik enerjisi üretilmekle kalmayıp, bazı ülkeler tarafından silah yapımında da kullanılmıştır.<sup>118</sup>

## 2.2 ÇEVRE KİRLİLİĞİNİN NEDENLERİ VE ÇED

Çevre sorunlarının başlıca sebepleri olarak nüfus artışı, sanayileşme, çarpık kentleşme, savaşlar, nükleer denemeler, terör olayları ve zirai ilaçların yanlış kullanımı vb. sayılabilir. Çalışmamızda bunların en önemlilerini açıklamaya çalışacağız.

### 2.2.1 Nüfus Artışı

Çevre sorunlarının başlıca nedeni olarak nüfus artışı görülmektedir. Bu konuda iki farklı görüş bulunmaktadır. Birincisi, nüfus artışının çevre kirliliğinin gerçek nedeni olmadığını ileri sürenlerdir. Eğer böyle olsaydı nüfus arttıkça çevre kirliliği de aynı doğrultuda artması gerekirdi. İkinci görüş ise, çevre kirlenmesinin gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde daha çok olduğu ve bu nedenle nüfus artışından çok gelişmeye ve sanayileşmeye bağlı olduğunu ileri sürmektedir.<sup>119</sup>

Ancak, şu gerçeği de göz ardı etmemek gerekmektedir. Çünkü, nüfusun fazla olması, hatta nüfus yoğunluğunun giderek artan bir eğilim göstermesi zaten kıt olan kaynakların hızla tükenmesine, dikkatsizce kullanılmasına ve de en önemlisi yok olmasına neden olmaktadır. İnsanlar var olan kaynakları dikkatlice ve gerektiği kadar kullanmalı, ortamı ve çevreyi kirletmeden veya en az seviyede kirleterek sürdürülebilir kalkınmayı gerçekleştirmelidirler.

<sup>118</sup> *Radyoaktif Kirlilik Nedir?*, (2008), Erişim: 17.08.2011, <http://zehirlenme.blogspot.com/2008/10/radyoaktif-kirlilik-nedir.html>

<sup>119</sup> Sönmez, F. ve Bayrı, O., (2006), *a.g.e.*, s. 6.

### 2.2.2 Sanayileşme

Çevrenin korunmasının ekonomik kalkınma ile bağdaşıp bağdaşmayacağı hep tartışılan bir konu olmuştur. Sanayi de randıman artırmak konusunda Japonlar başı çekmektedirler. Kullanılan birim enerji girdisi, birim su, birim hammadde başına sanayi üretimi tüm dünya ülkeleri arasında Japonya'da en yüksek düzeydedir. Japonya, sanayi kalkınmasının çevreyi kirletmeden sürdürülebileceğinin canlı bir kanıtıdır. Örneğin, Japonya'nın yeni demir çelik tesislerinden, ülkemizdeki hatta A.B.D ve Kanada'da bulunan demir çelik tesislerindeki gibi siyah dumanlar, boğucu gazlar yükselmemekte, bunun aksine işlemde çıkan sular bile balık yetiştiriciliğinde kullanılmaktadır.<sup>120</sup>

Burada Japonya'da yaşanan deprem ve tsunami (sel) felaketi nedeniyle yaşanan nükleer santrallerde meydana gelen patlamaların yol açtığı çevre felaketine de değinmek yerinde olacaktır. Her ne kadar koruyucu tedbir ve önlem alındıysa da sonuçta doğa olayları sonucu oluşan bu felaket; hem insan sağlığını, hem de o bölgede hatta yakın bölge çevresinde yaşayan tüm canlıları derinden etkilemiştir. Sanayileşmenin son derece muazzam olduğu bu ülkede bile böyle olumsuz çevre sorunu ortaya çıkması karşısında Ülkemiz gibi gelişmekte olan ya da konuya gereken önemin verilmediği, tedbirlerin tam olarak alınmadığı ülkelerde felaketin boyutu gerçekten inanılmaz derece de vahim olurdu. Ülkemizde kurulan ve/veya kurulması planlanan nükleer santrallerin Japonya örneğini her zaman göz önünde bulundurması gerekmektedir.

### 2.2.3 Kentleşme

Kentleşme, kent sayısının artması ve kentlerde yaşayan insan sayısının artması olarak tanımlanabilir. Kent sayısının artması, düzenli bir imar planı uygulaması, düzenli bir altyapı inşası, düzenli bir eğitim ve sosyal yaşam düzeyi ile sorun olmaktan çıkmaktadır. Aksi takdirde, kent sayısına paralel olarak artan insan sayısı ve buna bağlı olarak altyapı, çarpık kentleşme, ses, görüntü ve gürültü

---

<sup>120</sup> Sönmez, F. ve Bayri, O., (2006), *a.g.e.*, s. 6.



kirliliğinin yanı sıra su, toprak ve hava kirliliği de hat safhaya çıkacaktır. Bunun için önce altyapı hazırlanmalı, daha sonra üst yapı yapılmalıdır.<sup>121</sup>

#### 2.2.4 Savaşlar ve Nükleer Denemeler

Çevre kirliliğine neden olan etkenlerden birisi de savaşlardır. Ülkelerin ister ekonomik, isterse siyasi amaçlarla birbirleriyle yapmış oldukları sıcak savaşlar çevre kirliliğine önemli katkılar sağlamaktadır. Savaşlarda kullanılan mermi, top, silah, uzun menzilli füzeler, kimyasal, biyolojik ve nükleer silahlar vb. tüm malzemelerin ana kaynağı olan kurşun, temizlenmesi son derece zor olan kirliliklerdendir. Bunun yanında, atılan top, mermi ve füzeler ile hava bombardımanları sonucunda tüm binalar, yerleşim yerleri, sığınaklar, bağ-bahçeler, ovalar, park yerleri, yeşil alanlar harabe ve viraneliğe dönüşmektedir. Yapılması için yıllarca emek ve sermaye harcanan bu eserler saatler içinde hatta dakikalar içinde bitmekte ve yok olmaktadır. 2. Dünya savaşı sırasında Japonya'ya atılan atom bombaları her açıdan birer çevre felaketine neden olmuşlardır.<sup>122</sup>

Ayrıca, nükleer denemeler de çevre kirliliğine neden olmaktadır. Gelişmiş ülkelerde ki uranyum zenginleştirme çalışmaları, nükleer silahlarla yapılan denemeler vb. çevre kirliliğine neden olan başlıca etkenler arasındadır. Okyanusun derinliklerinde yapılan bu tür denemeler sonucunda toplu balık ölümleri, bütün mikroorganizmaların yok olması, deniz suyunun ısısının artması gibi olaylarla karşılaşmaktadır. Sonuç olarak, hem savaşlar hem de nükleer denemeler sadece çevre kirliliğine neden olmamakta, aynı zamanda geleceğimizi de tehlikeye sokmaktadır. Sürdürülebilir turizm kavramı da yok olma tehlikesiyle karşı karşıyadır.

#### 2.2.5 Küresel Isınma ve İklim Değişikliği

Küresel ısınma fosil yakıtların tüketilmesi, sanayi üretimi, ormanlık alanların yok edilmesi gibi nedenlere bağlı olarak atmosferin doğal işleyişinde ve klimatolojik

<sup>121</sup> Sönmez, F. ve Bayri, O., (2006), *a.g.e.*, s. 6.

<sup>122</sup> *Çevre Felaketleri*, (2010), Erişim Tarihi: 30.05.2012, <http://www.cevreonline.com/cevrekr/cevrefelaketi.htm>; *Irak'ta Savaş ve Sağlık: Birinci, İkinci Körfez Savaşları ve Çevre*, (2005), Türk Tabipleri Birliği Yayınları, Birinci Baskı, Ankara, Erişim Tarihi: 30.05.2012, <http://www.kerkukvakfi.com/arastirmalar.asp?id=47>, s. 47-53.

özelliklerde görülen değişimdir. Atmosferde tutulan ve belli oranlarda bileşime sahip gazlar, güneş ışınlarının yerkürede tutulmasını ve emilmesini düzenleyerek yeryüzünün ısınısını dengelemektedir. Bu duruma “sera etkisi” denmektedir. Ancak, yeryüzündeki enerji kullanımına ilişkin faaliyetler, sanayileşme, egzoz salınımları nedeniyle bu gazların oranlarında görülen değişim nedeniyle güneş ışınlarının yeryüzünde tutulması oranı ve bu işleyiş dengesi bozulmaktadır. Buna bağlı olarak da yerkürenin ısısı daha önceki çağlarda görülmediği oranda ve sürekli olarak artmaktadır.<sup>123</sup>

Tatlı su kaynaklarının azalması, gıda üretimi koşullarındaki genel değişiklikler ve seller, fırtınalar, sıcak dalgaları ve kuraklık nedeniyle ölümlerde yaşanacak artış gibi potansiyel tehlikeler de gündeme gelecektir. Bu durum en çok, hızlı iklim değişimine karşı hazırlık yapamayan yoksul ülkeleri etkileyecektir. Yaşam alanlarının hızlı değişimine ayak uyduramayan birçok bitki ve hayvan türünün nesli yok olacaktır. Dünya Sağlık Örgütü'nün verilerine göre, sıtma ve yetersiz beslenme gibi nedenlerden milyonlarca kişi ölümlerle yüz yüze gelecek olup, ısınmaya insan etkisinin ne kadar olduğunu ve ısınmanın zincirleme etkilerinin neler olabileceği tam olarak bilinmemektedir. Bununla birlikte, küresel ısınma, sabit buzulların erimesi ile sera etkisi yaratan metan gazının yüksek miktarda salımı gibi etkenler gelecekte ısınmayı tetikleyecek değişikliklere yol açabilir. Daha sıcak koşullar nedeniyle büyüme hızları artan bitkilerin, büyüdükçe atmosferden daha çok karbondioksit çekmesi gibi ısınmayı hafifletici etkiler de olabilir. Ancak, bilim adamları, karmaşık dengenin, bu olumlu ve olumsuz etkilere nasıl bir tepki verebileceği konusunda emin ve kararlı bir tutum izleyememektedir.<sup>124</sup>

### 2.2.6 Flora-Faunada Bozulma

Flora, bir bölgenin bitki çeşitliliğini ve bitki çevresini ifade eder. Bitkiler hem peyzaj ve görünüm açısından çevrenin tamamlayıcı unsurudur, hem de ekolojik denge açısından vazgeçilmez öğelerdir. Fauna ise, hayvan çevresini ifade eder.

<sup>123</sup> Kahraman, N. ve Türkay, O., (2011), *a.g.e.*, s. 25.

<sup>124</sup> *İklim Değişikliği ve Küresel Isınma*, Erişim: 16.08.2011, <http://www.kuresel-isinma.org/kuresel-isinma/iklim-degisikligi-nedir-.html>

Bölgede yaşayan hayvanlar o bölgenin ekolojik döngüsü içerisinde önemli birer unsurdur. Doğal çevre flora ve faunadan ayrı düşünülemez.

Bitki ve hayvan ortamlarında sonradan ortaya çıkan bozulmalar doğal çevrenin seyrini sekteye uğratmaktadır. Öyle ki, bu bozulmalar toprakta bile değişik çevresel kötüye gidişin kaynağı olabilmektedir.

Turizm amaçlı kullanılan sahil bölgelerde deniz hayatının kirlenmeyle yüz yüze geldiği ve denizde yaşayan hayvan ve bitki türlerinin bundan olumsuz etkilendiği bilinmektedir. Bunun yanında hassas ekosisteme sahip bölgelere turistik seyahatler bölgede yaşayan bitki ve hayvanların etkilenmesine yol açmaktadır. Turizmin genellikle temiz ve ender güzellikte çevresel değerlere sahip bölgelerde geliştiği düşünülürse tüm bu ekolojik bileşenlerin bozulmasına ve kirlilik oluşmasına doğrudan bir etkisi olduğu tahmin edilebilir.<sup>125</sup>

### 2.2.7 Kültürel Çevrede Bozulma

Kültürel çevre bir çevre bileşeni olarak ele alınabilir. Çünkü yukarıda sayılan unsurların hepsi fiziksel çevre elemanlarıdır. Toplumsal çevreyi ortaya koyan değerler bütünü “kültürel çevre” adıyla veya başlı başına “toplumsal çevre” adıyla özetlemek gerekmektedir. Bu kapsamda, toplumun bütün sosyo-kültürel değerleri, yerel alışkanlıklar, gelenek-görenek unsurları, toplum olarak geliştirilmiş bulunan ve diğer toplumlardan farklılık gösteren yaşam pratikleri incelenmektedir.<sup>126</sup>

Bu değerler bütünü üzerinde meydana gelen ve bu bütünün yaşayabilirliğini kısıtlayan değişimler, toplumsal çevrenin bozulduğunu ortaya koymaktadır. Bu ise, toplum yaşamının alışlagelmiş yapısı ve sağlıklı gelişimi açısından tehlikeli bir durumu yansıtmaktadır.

Turizmin özellikle turist kabul eden bölge halkının davranışlarına etki ettiği görülmektedir. Turistlerle yüz yüze gelen bölge halkının değerlerinde değişim

<sup>125</sup> Kahraman, N. ve Türkay, O., (2011), *a.g.e.*, s. 25.

<sup>126</sup> Kahraman, N. ve Türkay, O., (2011), *a.g.e.*, s. 28.

gözlenmekte, bu durum zaman zaman sosyal gruplar arasında çatışmalara, bazen de turist-yerel halk arasında kültürel çatışmalara olanak hazırlamaktadır.<sup>127</sup>

### 2.2.8 Çevre Koruma Konusundaki Engeller

Gelişmekte olan veya az gelişmiş ülkelerde çevresel çalışmaların yürütülmesinin önünde bir takım engeller vardır. Bu engeller, bu ülkelerin sosyal ve siyasal yapıları ile ilgilidir. Dolayısıyla, bunlar ülkeden ülkeye önemli oranda değişebilmektedir. Az gelişmiş ülkelerde bu engeller Türkiye'nin de dâhil edildiği gelişmekte olan ülkelere göre daha net olarak görülebilmektedir. Ülkeden ülkeye farklılık gösteren sosyal ve siyasal yapılar üzerinde ya birkaçı veya hepsi önemli çevresel riskler doğuran bu etkenler şunlardır:<sup>128</sup>

- a) **Yetersiz Risk Verisi:** Bu ülkeler ekonomik gelişme faaliyetleri ve diğer nedenlerden kaynaklanan çevre tahribatının ne boyutlara ulaştığını gösteren verilere sahip değildir.
- b) **Eğitilmiş İnsan Azlığı ve Risk Değerlendirme Donanımlarının Yetersizliği:** Bu ülkelerde, çevresel tahribatın boyutları, nedenleri ve çözüm yolları üzerine çalışmalar yürütecek bilim adamı, teknik eleman ve yönetici oldukça azdır. Bununla birlikte, bu çalışmalara yardımcı olacak donanım bulunmamaktadır.
- c) **Finansal Kaynakların Sınırlı Olması:** Finansal kaynakların kıt olması ve eldeki kaynakların da yoksullukla mücadele kapsamında ekonomik getiri sağlayacak alanlarda kullanılması diğer alanlara yatırımı olanaksız hale getirmektedir.
- d) **Çevre Kanunlarının Yetersizliği:** Çevre Kanunlarının yetersiz oluşu, birçoğunun güncel sorunlardan uzak oluşu, kanun koyucunun çevresel duyarlılığa sahip olmayışı, kanunlarda sorumluların açık olarak

<sup>127</sup> Kahraman, N. ve Türkay, O., (2011), *a.g.e.*, s. 28.

<sup>128</sup> Kahraman, N. ve Türkay, O., (2011), *a.g.e.*, s. 37-38.

belirlenmemesi, uygulamaların izlenip kontrol edilmemesi gibi sorunlar bu ülkelerin çevre koruma konusundaki eksikliklerindedir.

- e) **Mevcut Çevre Kanunlarının Uygulanmasındaki Otorite Boşluğu:** Bu ülkelerde bürokratik işlemlerin fazla oluşu ve ekonomik faaliyetlere tanınan öncülüğün çevre aleyhine bu denli belirgin olması çevre kanunlarına uyulmamasının temel nedenidir. Bunun yanında kontrol sistemlerinin eksikliği ve kontrol mekanizmalarındaki yolsuzluk, rüşvet gibi etkenler kanunların uygulanmasını zorlaştırmaktadır.
- f) **Kamuoyu ve Politikacıların Çevre Konusuna Yeterli İlgiyi Göstermemeleri:** Tamamen ekonomik getiri sağlamaya ve yoksullukla mücadeleye endekslenmiş güncel politika arenasında kamuoyu ve politikacıların çevresel duyarlılıkla faaliyetleri takip etmeleri pek rastlanmayan bir olaydır.
- g) **Teknolojik ve Organizasyonel Kaynakların Azlığı:** Teknolojik yapıları gelişmiş ülkelere teknoloji ithalatına bağlı olan bu ülkelerin çevre yönetiminde uzman yöneticilere sahip olmaması da çevre koruma çalışmaları açısından engel oluşturmaktadır.
- h) **Güvenlik Ekipmanlarına Yetersiz Yatırım:** Finansal yapının zayıf oluşu çevre güvenliği alanına yatırımı zorlaştırmaktadır.
- i) **Politik İstikrarın Olmaması:** Bu ülkelerin kırılgan siyasi yapıları belki de yoksulluktan sonra en büyük engeldir. Çünkü politik istikrardan uzak bir yapı içerisinde ne kanunların uygulanması, ne de çevre koruma alanında yatırımların yapılması söz konusu olmaktadır.

### 2.2.9 İklim Değişikliğinin Turizme Etkisi

İklim değişikliği diğer çevre değerlerinin de bozulmasına yol açarak doğal dengeyi değiştirecek düzeyde geniş etkiler ortaya koymaktadır. Bu olgunun turizm

üzerinde de önemli etkileri olmaktadır. İklim turistik seyahatin yönelimlerin seçiminde en kritik konulardan birisidir.

İklim değişikliklerine bağlı olarak küresel turizmde görülebilecek gelişmelerden bazıları şöyle sıralanabilir:<sup>129</sup>

- Buzulların erimesiyle su seviyesinin yükselmesi kıyı sistemlerini bozacaktır. Bu da deniz-kum-güneş üçlüsüne bağlı destinasyonları önemli ölçüde etkileyecektir.
- Küresel ısınma kış turizmi imkânlarını etkileyecektir. Kar yağışının azalması özellikle sıcak bölgelerde ki kış turizmi merkezlerinin ekonomik yaşamlarını tamamlamalarına yol açabilir.
- Doğal kaynaklardaki bozulma nedeniyle kullanılan kaynakların kalitesinin düşmesi salgın hastalıkları beraberinde getirebilir. Bu durum turizm talebini azaltacaktır.
- İklim koşullarının değişmesi turist akımlarını etkileyebilir. Örneğin; güneş ışınlarına hassas Kuzey Avrupa İnsanları için çok sıcak bölgelere seyahat imkânsız hale gelebilir.
- İklim değişikliği nedeniyle turistik talepler ovalık ya da deniz seviyesine yakın bölgelerden, daha yüksek ve yayla alanlarına kayabilir. Bununla birlikte kutup bölgelerine yakın alanlara ilgi artacaktır. Bu bölgelerdeki potansiyel turistlerin evlerinde kalmaları, dolayısıyla kutup insanların uluslararası turizm hareketlerine daha az katılmaları da bu gelişmelerin doğal sonucu olacaktır. Akdeniz kıyılarındaki destinasyonlara olan taleplerde önemli düşüşler olabilir.

Talepte meydana gelecek değişimler, turistik çeşitlendirme konusunda değişimi şart kılmaktadır. Ekonomik gelişimi turizme bağlı destinasyonlar için yeni

---

<sup>129</sup> Kahraman, N. ve Türkay, O., (2011), *a.g.e.* s. 28.

turistik ürünlerin ve çeşitlerin yapılandırılması, yeni alanların değerlendirilmesi ve sürdürülebilir kaynakların kullanımı ön plana çıkmaktadır.

### 2.2.10 Çevresel Etki Değerlemesi (ÇED)

Bildiğimiz gibi çevreyi daha önce; “Canlıların hayatları boyunca ilişkilerini sürdürdükleri ve karşılıklı olarak etkileşim içinde buldukları biyolojik, fiziksel, sosyal, ekonomik ve kültürel ortam” olarak açıklamıştık. ÇED’ de, “Gerçekleştirilmesi planlanan projelerin çevreye olabilecek olumlu ve olumsuz etkilerinin belirlenmesinde, olumsuz yöndeki etkilerin önlenmesi ya da çevreye zarar vermeyecek ölçüde en aza indirilmesi için alınacak önlemlerin, seçilen yer ile teknoloji alternatiflerinin belirlenerek değerlendirilmesinde ve projelerin uygulanmasının izlenmesi ve kontrolünde sürdürülecek çalışmalar” şeklinde tanımlanmaktadır.<sup>130</sup>

Belirli bir amaç için tasarlanan projelerin, istenmediği halde ekonomik ve sosyal yaşam üzerinde önemli değişikliklere neden olan etkileri vardır. Örneğin, atıklarını bir nehre boşaltan bir endüstriyel tesis, balık ölümlerine neden olabilir, bu da balık üretimini ve o bölgedeki balıkçıların gelirini azaltabilir. Trafiği rahatlatmak üzere gerçekleşen yol genişletmesi projesi, manzarayı bozarak ve gürültüyü artırarak yola yakın oturan mesken sakinlerinin yaşam kalitesini azaltabilir.

Eğer bir projenin çevreye geri döndürülemez bir şekilde etkileri oluyorsa, bu etkilerin saptanabilmesi için ÇED gereklidir. ÇED ve çevresel analiz kapsamında yapılması gereken çalışmalar şunlardır:<sup>131</sup>

- Mevcut çevresel koşulların belirlenmesi,
- Çevresel etkilerin saptanmasına ilişkin yöntem araçların belirlenmesi,
- Olası çevresel etkilerin ve çevresel etkiler ile ilgili standartların belirlenmesi,

<sup>130</sup> Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği, Resmî Gazete, 26939, 17.07.2008, Erişim: 09 Ağustos 2011, <http://www.cedgm.gov.tr/CED/AnaSayfa/yonetmelikler.aspx?sflang=tr>

<sup>131</sup> Sönmez, F. ve Bayrı, O., (2006), *a.g.e.*, s. 8-9.

- Etkilerin dönemsel dağılımının (yatırım ve işletme dönemleri) belirlenmesi,
- Analiz ölçülerinin nicelik ve nitelik olarak belirlenmesi,
- Alternatif proje, yer, teknoloji ve tasarımların çevresel etkiler, maliyet ve diğer koşullar açısından karşılaştırılması,
- Çevreye verilen zararı önleyici, azaltıcı ya da tazmin edici önlemlerin belirlenmesi,
- Çevresel yönetimin ve bu amaçla istihdam edilecek personel eğitiminin nasıl olacağının belirlenmesi,
- Çevresel izleme yönteminin belirlenmesi,
- Çevresel bulguların ve alınacak önleyici ya da azaltıcı tedbirlerin proje hazırlama ile entegre bir şekilde ele alınması ve proje tasarımının bu önlemleri de dikkate alacak şekilde yenilenmesi,
- Çevresel etkilerin ve önleyici tedbirlerin fayda ve maliyetlerinin parasal olarak belirlenerek fayda maliyet analizine dâhil edilmesi.

En başta, ÇED raporu hangi bölge için hazırlanacaksa; o bölgenin bütün doğal, fiziki, sosyal ve beşeri kaynaklarının eksiksiz olarak incelenmiş ve birer veri olarak kaydedilmiş olması gerekir. Bundan sonra, ÇED'in çerçevesinin çizilmesi, projenin asıl görevlerinin, amaçlarının, sınırlarının ve proje esnasında karşılaşılabilecek zorlukların ortaya konması gerekir. Projenin temel tasarımına göre çözüm olanakları, tesis sayısı hakkındaki bilgiden sonra çevrenin öncelikli kriteri ve çevresel zarara yol açıp açmayacağı belirlenmelidir. Bunlardan sonra ÇED çalışmasına geçilebilir. Mevcut durumun analizi yapılmalıdır. Çevresel etkileri göz önünde bulundurulmadan yapılacak yatırım sonucundaki durumun saptanması ve çevresel duyarlılıkla yapılan yatırımın olası öngörülleri ortaya konarak karşılaştırma yoluna gidilmelidir. Bunu, çevresel etkinliklerin değerlendirilmesi izlemelidir. Ek uygulamaların ve değişik düşüncelerin çevreye zarar verebilecek etkileri üzerinde



inceleme yapılmalı ve olasılıkların karşılaştırılması ile dengeli bir seçimin önu açılmalıdır.<sup>132</sup>

ÇED çalışmasında dikkat edilmesi gereken konuların başında ÇED'in, ilgili projenin uygulanabilirliği konusunda doğru karar vermeye olanak sağlayacak düzeyde hazırlanabilmesidir. Bunun yanında, hazırlanan ÇED raporu uzman olmayanlarında kolayca anlayabileceği şekilde olmalıdır. Projenin yaşama geçirilmesinden sonra da ÇED sonuçlarının çevresel gelişmelere etkileri izlenmelidir.

ÇED, çevre koruma konusunda önemli ve etkili bir araçtır. Bu nedenle de sürdürülebilir kalkınma kavramı özellikle gelişmekte olan ve az gelişmiş ülkelerde farklı tepkilerle de karşılaşmaktadır. Bu tepkilerden birisi, ÇED'in kalkınma için bir engel olduğu, sanayi yatırımlarının yapılmasına engel oluşturduğu yönündeki görüşlerdir. Bu tepkinin biraz daha ileri gitmiş hali ise, ÇED'in gelişmekte olan ülkelerin gelişme atılımlarını kösteklemek için ortaya atılmış bir plan olduğu yönündeki yorumlardır.<sup>133</sup>

ÇED aleyhine bir diğer düşünce, bu çalışmanın çok zaman alıcı ve maliyet arttırıcı olduğudur. ÇED için yürütülecek bütün çalışmalar göz önüne alındığında, bu çalışmanın çok zaman alacağı doğrudur. Fakat yatırım düşüncesinde olan firma da ÇED çalışmalarını erken başlatarak zaman problemini ortadan kaldıracaktır. ÇED çalışmaları projenin niteliğine göre birkaç haftadan birkaç yıla kadar farklı zamanlar alabilmektedir. A.B.D. de yapılan istatistikler, ülkede ÇED giderlerinin; 100 milyon dolar ve daha yüksek yatırım maliyeti olan büyük projelerde yatırım maliyetinin on binde 8'i, 2 milyon dolarlık küçük projelerde % 5 düzeyinde olduğunu göstermektedir. Tayland'da ÇED giderleri, 250 milyon dolar ve daha yüksek yatırım maliyetine sahip projelerde yatırım maliyetinin binde 1'i, 1 milyon dolardan daha düşük yatırım maliyetine sahip olan projelerde ise % 1'i düzeyindedir. Bu büyük projelerin genellikle çevreye en yoğun baskıları getirdikleri düşünülürse, ÇED için yapılacak giderlerin toplam yatırım giderleri içinde hiç de yüksek olmadığı

<sup>132</sup> Kahraman, N. ve Türkay, O., (2011), *a.g.e.*, s. 68.

<sup>133</sup> Kahraman, N. ve Türkay, O., (2011), *a.g.e.*, s. 68-69.

anlaşılmaktadır.<sup>134</sup> Çevresel etkisi değerlendirilmeden yapılan bir yatırımın yol açtığı çevresel etkileri gidermek için yatırımcının maruz kalacağı maliyet daha yüksek olabilecektir.

ÇED üzerinde ilk çalışmaların kapsamı, çevre üzerindeki bozulmanın parasal olarak karşılığının öngörülerek bunun bir maliyet unsuru olduğunun kabul edilmesi şeklindeki Fayda- Maliyet Analizlerinden (FMA) oluşmaktadır. Bu yaklaşım, dünya genelinde büyük projelerde kullanılmıştır. Fakat çevresel değerlerdeki bozulmanın para ile ölçülemeyeceği, hele hele sosyo-kültürel bozulmaların parasal öngörüsü diye bir şey olamayacağı anlaşılınca, bu analiz yönteminin verimsizliği ve uygulanamazlığı da ortaya çıkmıştır. FMA yaklaşımının yetersizlikleri ortaya çıktıktan sonra, başlangıçta FMA'nın bir tamamlayıcısı olarak uygulanma fırsatı bulan ÇED daha da geliştirilerek uygulamaya geçilmiştir.<sup>135</sup>

Çevresel analiz kapsamında belirlenmeye çalışılan etkiler; parasal olarak ifade edilebilen etkiler, sayısal olarak ifade edilebilmekle birlikte parasal olarak ifade edilemeyen etkiler ve yalnızca niteliksel bakımdan tanımlanabilen etkiler olmak üzere üç ayrı kategoride incelenebilir.

## 2.3 İŞLETME VE ÇEVRE İLİŞKİSİ

İşletme, doğası gereği içinde bulunduğu çevre ile devamlı olarak ilişki halindedir. Aşağıda işletme ve çevre ilişkisi ile işletmelerin çevre ile ilgili sosyal sorumluluklarına değinilecektir.

### 2.3.1 İşletme ve Çevre Uyumu

Sanayileşme, çevresel sorunların en önemli nedenlerinden biri olarak görülmektedir. Çevre kavramı sanayileşme ile birlikte insanlığın gündemine

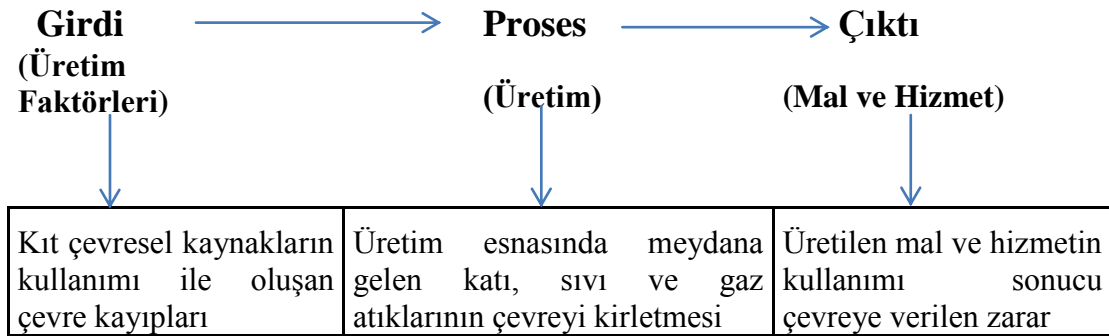
<sup>134</sup> Uslu, O., (1993), *Çevresel Etki Değerlendirmesi*, Türkiye Çevre Vakfı Yayını, Ankara, s. 17-18.

<sup>135</sup> Kahraman, N. ve Türkay, O., (2011), *a.g.e.*, s. 68-69.

yerleşmiştir. Günümüzde çevresel sorunlardan bahsedilirken, özellikle çevre kirliliği denilince akla ilk olarak işletmelerin gelmesi rastlantı değildir.<sup>136</sup>

İşletme, doğrudan veya dolaylı olarak insan ihtiyaçlarını karşılama amacı ile tedarik ettiği üretim faktörlerini uygun oranlarda birleştirerek mal ve hizmet üreten ekonomik ve teknik bir birimdir. İşletme bu faaliyetlerini bir çevrede gerçekleştirir. Dolayısıyla faaliyetlerini gerçekleştirdiği bu çevre ile çok yönlü ve sürekli bir ilişki içindedir. Çevresinden sürekli bir takım girdiler alır ve yine çevresine bir takım çıktılar bırakır. Üretim faktörleri olarak adlandırılan bu girdilerin arasında birçok çevresel kaynak da yer almaktadır. Faaliyetinin türüne göre işletme birçok doğal kaynağı hammadde olarak kullanmaktadır. İşletme, çevreden aldığı bu hammaddeler üzerinde birtakım değişiklikler yaparak tekrar çevreye sunmaktadır. Gerek çevresel kaynakların kullanımı esnasında, gerekse üretim faaliyetleri esnasında ve gerekse üretilen mal ve hizmetlerin diğerleri tarafından tüketimi esnasında çevre olumsuz yönde etkilenebilmektedir. Bu durum Şekil 2.1’de gösterilmiştir.<sup>137</sup>

### Şekil 2.1 Çevre Sorunlarında İşletmelerin Rolü



Kaynak: Kırılıoğlu, H. ve Can, A. V., (1998), *a.g.e.*, s. 38.

Şekil 2.1’de görüleceği üzere, işletme faaliyetlerinin hemen hemen bütün aşamalarında çevre ile karşılıklı etkileşim halindedir. Doğal çevrede fiziki olarak bir yer işgal etmektedir. Çevresel varlıkları, faaliyetlerine devam edebilmek için sürekli tüketmek durumundadır. Faaliyetleri esnasında havayı, suyu, toprağı, katı, sıvı ve gaz

<sup>136</sup> Kırılıoğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *Çevre Muhasebesi*, Değişim Yayınları, Adapazarı, s. 37.

<sup>137</sup> Kırılıoğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e.*, s. 38.

haldeki atıkları ile kirletmektedir. Ürettiklerinin tüketilmesi aşamasında ise yine çevre bundan sürekli olumsuz yönde etkilenmektedir.

İşletmelerin, özellikle endüstri sektöründe faaliyet gösteren tekstil, demir-çelik, Petro-kimya rafinerileri vb. firmaların havaya bıraktıkları SO<sub>2</sub>, Hc, Nox gibi atık gazlar çevredeki bitki örtüsünü olumsuz yönde etkilemekte iken, asit, sülfat, penol ve yağ ile toksik metaller gibi katı-sıvı atıklar da çevredeki canlı hayatını tehdit etmektedir.<sup>138</sup>

### 2.3.2 İşletmelerin Çevre İle İlgili Sosyal Sorumlulukları

İşletme, amaçları arasında yer alan sosyal sorumluluk ilkesinin bir gereği olarak olumsuz dışsallıklarını bertaraf etme gayreti içinde olmalıdır. Kaynakları optimum kullanarak, en az girdi ile en fazla çıktıyı elde etmeye çalışmalıdır.<sup>139</sup>

Kıt kaynakların hızla tükendiği dünyamızda, işletmelere süreklilik kavramı gereği faaliyetlerini sürdürebilmeleri için var olan kaynakların üretimden tüketime kadar en son teknoloji, en ekonomik kullanım, en verimli şekilde harcama konularında önemli görevler düşmektedir. Atık gazlar için baca filtreleri, atık sular için arıtma tesisleri, toprak erozyonları için altyapı çalışmaları, temiz hava için ağaçlandırma çalışmaları, sadece kanuni zorunluluk olarak görülmeyip, işletmelerin insani görevleri arasında yer alması gerekmektedir. Bugün var olan kaynakların bilinçsizce tüketimi, hem kendimize hem de bizden sonra gelecek nesle hiçbir mirasın bırakılmaması sonucunu doğuracaktır.

<sup>138</sup> Kırlioğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e.*, s. 39.

<sup>139</sup> Kırlioğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e.*, s. 40.

## 2.4 ÇEVRE MUHASEBESİNİN TANIMI VE AMAÇLARI

Muhasebe, verilerin saptanması, kayıt ve sınıflandırma yoluyla sistematik biçimde işlenmesi ve elde edilen sonuçların dönemsel raporlar halinde, ilgililere özet olarak sunulması amacıyla yararlanılan belge, hesap, defter, kayıt ve rapor düzenidir.<sup>140</sup> Muhasebe açık bir sistem olarak, çevresi ile etkileşir. Ayrıca bu sistemi oluşturan kuram ve uygulamada birbirleriyle sürekli etkileşim içerisindeyler. Muhasebe kuramı tümevarımcı (belirli bir takım gözlemlerden hareketle bunları özetleyen bir önermeye geçiş, kısaca özelden genele varış) yaklaşımla; finansal bilgilerin derlenip, işlenip ilgili yerlere sunulmasının şeklini belirler. Ancak, muhasebeye ilişkin konular sürekli olarak değişikliğe uğrayabilmektedir. Bu nedenle ortaya çıkan yeni durumlar için yeni kuralların oluşturulması gerekebilmektedir. Çevresel sorunlar buna en iyi örnektir. Çevresel sorunlar her geçen gün giderek artmaktadır. İnsan ihtiyaçlarını karşılamak üzere çevresel birçok kaynağı kullanarak üretimde bulunan işletmeler için, mali nitelikteki faaliyetlerin muhasebeleştirilmesi kadar, çevre ile ilgili mali nitelikteki işlemlerinde muhasebeleştirilmesi gerekmektedir.<sup>141</sup>

Çevresel sorunların ve aşırı kullanımların önlenmesi için, çevresel konuların bir muhasebe sistemi içerisine alınması zorunluluk halini almıştır. Böylece çevre muhasebesi tanımı ortaya çıkmıştır.

Muhasebenin temel kavramlarından sosyal sorumluluk kavramı gereğince, muhasebe uygulamalarının yürütülmesi, mali tabloların hazırlanarak raporlanmış bir şekilde sunulmasında, belli kişi veya grupların değil, tüm toplumun çıkarlarını gözetmek ve ortaya çıkan bilginin gerçeğe uygun ve tarafsız olması önemlidir. Çevre konusunu dikkate almayan bir sistem, ortaya çıkan bilginin gerçek, tarafsız ve güvenilir olma özelliğini kaybedecektir. Çevresel kaynakların ortak mülkiyete konu olmaları, onların para ile ölçülüp ifade edilebilmesini güçleştirmektedir. Muhasebenin tanımına mali nitelikteki yani para ile ifade edilebilen nitelikteki

<sup>140</sup> Büyükmirza, H.K., (1985), *Çok Ortaklı Şirketler İçin Muhasebe El Kitabı*, Devlet Sanayi ve İşçi Yatırım Bankası A. Ş., Yayın No:23, Ankara, s. 14.

<sup>141</sup> Kırhoğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e.*, s. 42.

işlemler girmektedir. Bilindiği üzere maliyet, belli bir amaca ulaşmak için katlanılan fedakârlıkların tümü olarak tanımlanmaktadır. Bu fedakârlıklar, bir ürünün değer olarak ifade edilebilmesi için parasal olarak katlanılan tüm işlemlerdir. Bir ürünün ortaya çıkmasında kullanılan ve parayla da ifade edilebilen çevresel maliyetler, ürünün üretilmesi için gerekli diğer maliyetlerle birlikte ele alındığında ortaya gerçek bir maliyet kavramı çıkar. Bu da muhasebenin tam açıklama ve maliyet esası kavramlarına uygun olmaktadır.<sup>142</sup>

Yukarıda ayrıntılı bir şekilde açıklanmaya çalışıldığı şekilde, muhasebe ve çevre ilişkisi; çevre sorunlarının artmasıyla birlikte bilgi üretme sistemi içerisinde gerçek, tarafsız, güvenilir ve doğru bilgiye ulaşmada son derece önemli bir konuma gelmiştir. Bu doğrultuda yapılan çalışmalar neticesinde çevre muhasebesi bir kavram olarak karşımıza çıkmıştır.

#### **2.4.1 Çevre Muhasebesinin Tanımı**

Literatürde yeşil muhasebe (green accounting), doğa muhasebesi ve ekolojik muhasebe olarak da tanımlanan çevre muhasebesi (environmental accounting), son yıllar da muhasebe gündemini sürekli olarak işgal etmeye başlamıştır. Bu bağlamda, çevre muhasebesi; çevresel kaynakların oluşumunu, bu kaynakların kullanılma biçimini, örgütlerin işlemleri sonucunda bu kaynaklarda meydana gelen artış veya azalışları ve örgütlerin çevresel açıdan durumunu açıklayan bilgileri üreten ve bunları ilgili kişi ve kuruluşlara ileten bir bilgi sistemi olarak tanımlanmaktadır.<sup>143</sup>

Başka bir tanıma göre çevre muhasebesi, uygulanmakta olan muhasebe sistemlerinde özellikle maliyet ve kar analizlerinde çevre faktörlerinin planlanıp uygulanmasıdır.<sup>144</sup> Çevre muhasebesi, finansal muhasebede ölçümlenme işlevlerinin, örneğin finansal raporlama ve işletme içi ve işletme dışı çevre faktörlerinin

---

<sup>142</sup> Kırloğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e.*, s. 44.

<sup>143</sup> Kırloğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e.*, s. 56.

<sup>144</sup> Güvemli, O. Ve Gökdeniz, Ü., (1996), *Çevre Muhasebesindeki Gelişmeler*, MÖDAV Dergisi, İstanbul, s. 24.

uygulanmasıdır.<sup>145</sup> Ayrıca, çevre muhasebesi var olan muhasebe sistemlerinin iyileştirilmesi şeklinde de yorumlanabilmektedir. Bu anlayış içinde çevre muhasebesi, muhasebede sistemsel yaklaşımlar içeriğinde çevrenin etkilerinin iyileştirilmesine yönelik planların yapılmasıdır.<sup>146</sup>

Tanımlardan da anlaşılacağı üzere, Çevre muhasebesi; başta “sosyal sorumluluk” kavramı olmak üzere birçok muhasebe temel kavramının da bir gereğidir. Zira günümüz işletmeleri doğal çevrenin zarar görmemesi bilinciyle sosyal sorumluluklarını yerine getirirken;<sup>147</sup>

- İnsan kaynaklarının değerlendirilmesini,
- Çevre kirliliğinin azaltılmasını ve çevrenin korunmasını,
- Doğal kaynakların korunmasını,
- Ürün ve müşteri hizmetlerinde kalitenin artırılması vb. hususları mutlaka değerlendirmek, stratejilerinin ayrılmaz bir parçası haline getirmek durumundadır.

#### **2.4.2 Çevre Muhasebesinin Amaçları**

Muhasebenin genel amacı ilgililere bilgi üretmektir. Çevre muhasebesinin de en genel amacı bilgi üretmektir. Ürettiği bilgilerle ekonomi ile çevre arasındaki etkileşimi açıklamaya çalışmayı amaçlamaktadır. Bu amaç makroekonomik açıdan, çevresel kaynakların parasal değerlerini belirleyerek onları gelir hesaplarında göstermek ve böylece ekonomik verilerle çevresel verileri aynı çatı altında toplamak şeklindedir. Mikro ekonomik açıdan ise çevresel konulara mali nitelik kazandırarak onları mali tablolarda gösterme ve böylelikle çevrenin muhasebe sistemi içine yerleştirilmesini sağlamaktır.

<sup>145</sup> Gray, R.,Bebbington, J. Ve Walters, D., (1993), *Accounting for The Environment, London*, Founded by The Chartered Association of Certified Accountants, s. 7.

<sup>146</sup> Gökdeniz, Ü., (1996), *Çevre Muhasebesi*, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, İstanbul, s. 22.

<sup>147</sup> Tek, N., (1995), *21. Yüzyıla Yaklaşırken Muhasebede Ortaya Çıkan Eğilimler*, Muhasebenin Tarihsel ve Çağdaş Konularından Geleceğine Bakış, TURMOB Yayınları No:23, Ankara, s. 291-313.

Ayrıca, çevre muhasebesinin; kaynak envanterinin belli bir zamanda ne düzeyde olduğunu gösteren ve bunun profilini veren bilanço hazırlamak, belli bir zaman dilimi içerisinde kaynak stokunun ne kadarının kullanıldığını, stoka ne kadar kaynak geldiğini, onlara ne ilave edildiğini ve ne kadarının şekil değiştirdiğini belirlemek, hesapları hazırlamak, duran varlıklarla döner varlıkların tutarlı olmasını sağlamak ve böylece her bir bilançonun, bir önceki yılın bilançosunun üstüne bu yılın döner varlık hesaplarının eklenmesi şeklinde olduğunu göstermek gibi amaçları da vardır.<sup>148</sup>

Sürdürülebilir kalkınma açısından çevre muhasebesinin amaçları ise aşağıdaki gibi özetlenebilir.<sup>149</sup>

- **Doğal kaynak stoku ve kullanım miktarının tespit edilmesi:** Burada ne kadar stok olduğu, ne kadarının üretimde kullanıldığı, doğal kaynakların hangilerinin azaldığı ve arttığı, mevcut rezervlerin karakteristiğinin ne olduğu, rezervlerin yerleşimleri, gelecekteki rezervlerin tahmini tespitleri hedeflenmektedir.
- **Ulusal üretimde doğal kaynakların kullanımının tespit edilmesi:** Çeşitli ekonomik sektörlerde doğal kaynakların kullanım derecesinin belirlenmesi, hammadde ve yakıt olarak kullanım yoğunluğunun tespit edilmesi, ithalat ve ihracat durumunun tespiti, doğal kaynakların bozulmasının ve atık oluşumunun maliyeti tespit edilmek istenmektedir.
- **Doğal kaynakların kullanım verimliliğinin tespit edilmesi:** Girdi çıktı ilişkisinin belirlenmesi, termodinamik verimliliğin belirlenmesi, malzemenin ve enerjinin geri kazanımının belirlenmesi, üretim işlemleri sonucunda atık oluşumu konularının belirlenmesi hedeflenmektedir.
- **Doğal kaynakların yenilenebilirliğinin tespit edilmesi:** Üretim ve tüketimde yenilenebilirliğin tespit edilmesi, teknoloji, sermaye ve işgücüyle olan ilişkisinin tespit edilmesi amaçlanmaktadır.

<sup>148</sup> Kırloğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e.*, s. 56.

<sup>149</sup> Kırloğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e.*, s. 57-58.



- **Atıkların etkilerinin tespit edilmesi:** Oluşan atıkların birleşim ve miktarının tespit edilmesi, atıkların etkileşim zamanının tespit edilmesi, atıkların bertarafına ilişkin yöntemlerin tespit edilerek geliştirilmesi, atıkların kaynaklarının tehlikeli, evsel veya özel atık olup olmadıklarının tespiti hedeflenmektedir.

Yukarıda yapılan açıklamalar ışığında ulaşılmak istenen nihai amaçlar; doğal kaynak bütçesi yaparak gelecekte doğabilecek sorunları şimdiden belirlemek ve kaliteli doğal kaynak tespiti yaparak, bozulan veya bozulabilecek doğal kaynak kalitesinin düzeltilmesi için gerekli olan maliyetleri belirlemektir.

### 2.4.3 Çevre Muhasebesinin Yaklaşımları

Çevre muhasebesi konusunda günümüze kadar yapılan çalışmalar incelendiğinde iki farklı yaklaşımla karşılaşılmaktadır. Bu yaklaşımlar ileri sürdükleri değişiklikler ve ortaya koydukları metotlar bakımından birbirinden farklılık göstermektedirler. Bunlar parasal ve fiziksel yaklaşım olarak birbirlerinden ayrılmaktadırlar.

1972 yılında ABD’de Nordhaus ve Torbin tarafından başlatılan çalışmalar, çevresel düşünceleri yeni bir sistem geliştirmeden var olan muhasebe sistemi içine entegre etmeyi amaçlamaktadır. Parasal bir yaklaşım sergileyen bu görüşte, çevresel konuların mevcut muhasebe sistemi içine alınabilmesi onların parasal değerler ile ifade edilmesini gerektirmektedir. Bu gereklilik parasal yaklaşımın geliştirilmesine neden olmuştur. Japonya ve Endonezya çevre muhasebesi konusunda bu yaklaşımı benimseyen başlıca ülkelerdir.<sup>150</sup>

Diğer yaklaşım ise, fiziksel muhasebe yaklaşımı olup, Rusya (Sovyetler Birliği), Norveç, Fransa ve Kanada tarafından benimsenmiştir. Doğal ve çevresel kaynakları farklı bir fiziksel muhasebe çerçevesi içinde ele almak ve geliştirmek öngörülmektedir.

---

<sup>150</sup> Kırloğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e*, s. 66.

### 2.4.3.1 Fiziksel Yaklaşım

Bu yaklaşımın öncülüğü Rusya (Sovyetler Birliği) hükümetince 1974 yılında kurulan Doğal Kaynaklar Dairesine aittir. Doğal kaynak muhasebesi kavramı ilk defa bu daire tarafından muhasebe literatürüne sokulmuş ve geliştirilmiştir. Doğal Kaynaklar Dairesinin yaptığı bu çalışmanın içinde hem doğal kaynakların muhasebeleştirilmesi hem de doğal kaynakların bütçelenmesi konusu yer almıştır.

Bu çalışmanın ardından Fransa hükümeti 1978 yılında aşamalı olarak doğal kaynaklar muhasebesi sistemine girmeyi kararlaştırmıştır. Aynı yıl Doğal Kaynaklar Muhasebesi Komisyonunu oluşturmuşlardır. Daha sonra Norveç ve Kanada aynı yaklaşımla benzer bir muhasebe sistemi kurmuş ve uygulamaya çalışmışlardır.<sup>151</sup>

Günümüzde Birleşmiş Milletler Teşkilâtı Çevre Programı'nın (UNEP) da gelişmekte olan ülkelere yönelik çevre için bir fiziksel muhasebe sistemi başlatmış olduğu bilinmektedir.<sup>152</sup>

Fiziksel yaklaşım, belirli bir zaman dilimi içerisinde mevcut kaynak stokunu ve kalitesini belirleyerek çeşitli faaliyetler sonucunda doğal kaynakların miktar ve kalitesinde oluşan değişimleri izlemeyi ifade eden bir yaklaşımdır.<sup>153</sup>

Doğal ve çevresel varlıkların para ile ifade edilmesindeki güçlükler nedeniyle fiziksel yaklaşımın parasal yaklaşımdan daha üstün olduğu ve uygulanabilirliğinin daha kolay olduğu ileri sürülmektedir. Diğer taraftan ekonomi ile çevre arasındaki ilişkilerin açıklanması, fiziksel verilerin toplanmasıyla mümkün olduğundan fiziksel yaklaşım burada rahat bir uygulama alanı bulmaktadır.<sup>154</sup>

---

<sup>151</sup> Kırlioğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e*, s. 67.

<sup>152</sup> Kırlioğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e*, s. 67.

<sup>153</sup> Aslan, Ü., (1995), *Çevre Muhasebesi ve Nuh Çimento AŞ'de Çevre Muhasebesi Üzerine Pilot Bir Çalışma*, Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir, s. 30.

<sup>154</sup> Kırlioğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e*, s. 67.

### **Fiziksel Yaklaşımında Norveç Modeli**

Norveç muhasebe sistemi, doğal kaynakları maddesel ve çevresel kaynaklar olmak üzere iki geniş kategoriye ayırmaktadır. Maddesel kaynaklar; Madenler (mineraller, hidrokarbonlar, çakıllar, taşlar ve kum), Biyolojik kaynaklar (hava, su, kara ve yer altında bulunan kaynaklar) ve Dinamik kaynaklar (güneş radyasyonu, su döngüsü, rüzgâr ve okyanus akıntısı) olmak üzere üçe ayrılmaktadır. Diğer taraftan Çevresel kaynaklar da; Temel kaynaklardan (hava, su, toprak ve uzay) oluşmaktadır.<sup>155</sup>

Kaynakların ölçüye vurulduğu birim ve nicelik verisi her kaynakta farklıdır. Mineral stok hesapları (kömür, gaz, petrol vb.) belli kategorilere göre sınıflandırılmışlardır: Geliştirilmiş Rezervler, Geliştirilmemiş Rezervler, Yeni Sahalar, Yeniden Değerleme, Topraktan Çıkarma. Temel yatırımı yapılmış ve üretimine başlanmış rezervlere geliştirilmiş rezervler, diğerlerine ise geliştirilmemiş rezervler denir. Eski tahminlerin yeniden gözden geçirilip değerlendirilmesi durumunda ise yeniden değerlendirme söz konusudur. Bu kategorilerin her biri kendilerine uygun fiziksel birimlerle ölçülmektedir. Topraktan çıkartılanlar bu duran hesaplara karşılık akan (dönen) hesaplar içinde izlenmektedir.

Biyolojik hesaplar içindeki sudaki kaynaklardan belli başlısı ise balıktır. Bu ise Rezervler, Yeni Gelenler, Yeniden Değerleme, Tutulan Balık ve Doğal Ölümler kategorilerine ayrılmaktadır. Burada, yeni gelenler stoklara ilave anlamındadır. Biyolojik kaynaklar için bölgesel dökümler önemlidir. Örneğin, her bölgede ne kadar balık olduğu gibi dökümler önemlidir. Dinamik kaynaklar (akıp saçılan kaynaklar) için herhangi bir hesap kategorisi öngörülmemiştir. Maddesel kaynakların çevresel kaynaklara göre hesaplanması daha kolay gözükmektedir. Çünkü çevresel kaynakların hesaplanmasında daha çok kalite konusu önemli olup, henüz bu konuya çözüm bulunabilmiş değildir.<sup>156</sup>

<sup>155</sup> Kırlioğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e.*, s. 67.

<sup>156</sup> Kırlioğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e.*, s. 68-69.

Çevresel kaynaklar için iki kısım hesap geliştirilmiştir. Bu hesaplar:<sup>157</sup>

**Emisyon Hesabı:** Bu hesap havaya, suya ve toprağa yapılmış emisyonları inceler.

**Durum Hesabı:** Bu hesap çevrenin durumunu inceler. Ancak burada iki farklı yaklaşım göze çarpmaktadır. Bunlar, zamanın belli noktalarında çevrenin durumunu inceleyen Statik durum hesabı ile çeşitli zaman aralıklarında meydana gelen değişiklikleri inceleyen Dinamik durum hesabı yaklaşımlarıdır.

Çevresel kaynaklarda da hesapların kapsadığı coğrafi bölgeler önemlidir. Bu nedenle, örneğin hava kirlenmesiyle ilgili emisyon kayıtlarında farklı gazların sektör ve bölge bazında emisyonları ayrı ayrı verilmektedir. Gelecekte doğal kaynakların kullanımını ve neden olacağı çevresel etkilerin tahmininde bu hesaplar kullanılmaktadır. Kaynak Bütçelemesi denilen bu tahminlerle kaynak kullanımlarında daha başarılı sonuçların elde edileceği açıktır. Norveç'te, enerji hesaplarının hazırlanmasında ve arazi kullanımlarında da geleceğe ait bazı başarılı tahminler yapılsa da balıkçılık hesaplarından fazla yarar sağlanamamıştır. Diğer taraftan orman ve mineral kaynaklar da sonuçlar sınırlı kalmıştır. Bütün bunlara rağmen bütün bu çalışmalar bir bütün olarak değerlendirildiklerinde çevresel bilgilerin artmasına büyük hizmet etmiştir.<sup>158</sup>

### **Fiziksel Yaklaşımda Fransız Modeli**

1978 yılında doğal kaynaklar muhasebesi sistemine girmeyi kararlaştıran Fransa'nın çevresel hesaplarında büyük ölçüde fiziksel yaklaşım izlenmiştir. Fransız doğal kaynak muhasebesinin yapısında maddeler; yenilenemez bileşimler, fizik çevre ve yaşayan organizmalar olmak üzere üçlü bir ayrıma tabi tutulmuşlardır. Bu da Norveç sistemine benzerlik gösterdiğinin işaretidir.

Fransız modelinde Çevre durumu, İç sular, Hava ve Toprak şeklinde gruplandırılırken, Norveç modelinde de Su, Hava ve Toprak ayrıştırması vardır.

<sup>157</sup> Kırlioğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e.*, s. 69.

<sup>158</sup> Kırlioğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e.*, s. 69.

Fransız modelinde Yaşayan organizmalar, Fauna (hayvanlar) ve Flora (bitki örtüsü) şeklinde, Araziler inşaat bulunmayan alanlar ve Yeraltı kaynakları da mineral ve enerji şeklinde gruplandırılmıştır. Buna karşılık Norveç modelinde de Biyolojik kaynaklar, Arazi kaynakları ve Mineral kaynakları şeklinde ayrıma tabi tutulmuşlardır.<sup>159</sup>

Ancak, her kategorinin muhasebeleştirilme biçimi birbirinden farklıdır. Fransız doğal kaynak muhasebesinde hesaplar merkezi, dış ve ajan hesaplar olmak üzere üçe ayrılmışlardır.<sup>160</sup>

**Merkezi Hesaplar:** Kaynakların durumunu ve dönem başıyla dönem sonu arasındaki ilişkiyi gösteren hesaplardır. Uzun dönemde Kar ve Buzul, Yerüstü Suları (kaynak, alüvyon ve kapalı sular), Orta dönemde Göl ve Gölet, Baraj, Irmaklar ve Etkinlikler hesapları bulunmaktadır.

**Dış Hesaplar:** İki kaynak arasındaki ilişkiyi inceleyen hesaplardır. Bu hesaplar ayrıca incelenen kaynakla insan etkinlikleri arasındaki ilişkiyi de inceler. Doğal öğeler (toprak, hava, yaşayan organizmalar ve deniz suyu) arasındaki değişimler ifade edilmek istenilmektedir. Bir doğal kaynak hesabı genel sisteminde rakamlar, bir elemanı diğerine bağlayan köprülerdir. Burada bağlayıcı öge insanın aldığı ve geriye döndürdüğü su miktarıdır.

**Ajan Hesaplar:** Bu hesaplara ek olarak “kaynağın bakımı, onarılması, kontrolü veya geliştirilmesi için kabul edilmiş giderler” gibi insan etkinliği ile kaynak arasındaki akışları anlatan, fiziki miktarlarla ifade edilmiş hesaplardır.

Yukarıda yer alan hesap gruplarından da anlaşılacağı üzere Fransız modeli Norveç modelinden çok daha kapsamlı gözükmektedir. Ayrıca bu sistem olayın parasal değerlemeler yönünü de kısmen hesaplamaya olanak tanımaktadır.

---

<sup>159</sup> Kırlioğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e*, s. 72.

<sup>160</sup> Kırlioğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e*, s. 73.

### 2.4.3.2 Parasal Yaklaşım

Çevre muhasebesine parasal yaklaşım, çevresel ve doğal kaynakların parasal değerlerle ifade edilip bunlarda meydana gelen her türlü hareketin var olan muhasebe sistemleri içerisine entegre edilmesini ve milli gelir hesaplarında öngörülmesini ifade eder.<sup>161</sup>

Birleşmiş Milletler Ulusal Muhasebe Sistemi (SNA- System of National Accounts) düzenlemesine uygun yöntemlerle hesaplanan milli gelir verileri, aslında ekonomide ki değer taşıyan üretimin bazı yönlerini doğru olarak yansıtmaz ve yapılan bazı değerlemeleri de değerlendirme hataları içermektedir. Çevre ile ilgili olarak parasal milli gelir hesaplarının ölçme hatalarının rastlandığı alanlar aşağıdaki gibidir:<sup>162</sup>

- **Korunma Amaçlı Giderler:** Çevresel zararların etkisini azaltmak veya ortadan kaldırmak amacıyla yapılan giderlere korunma amaçlı giderler denilmektedir. Milli hesapların nihai amacı mevcut ekonomik yapının bireylere sağladığı refahın ölçülmesidir. Özellikle milli gelirin bir tarafa ayrılan ve tüketilmeyen kısmı mevcut refaha etkide bulunmaz. Bunun gibi bireylerin kendilerini üretim sürecinin zararlı sonuçlarından korumak için yaptıkları giderler de mal ve hizmet değerleri içine katılmamaktadır. Bu gibi yanlışlıkların düzeltilmesi gerekmektedir.

- **Çevre Kirliliğinin Olumsuz Dışsallıkları:** Çevrede meydana gelen zararların toplumun ekonomik refahında meydana getirdiği olumsuzluğun bertaraf edilemeyen kısmına kirlenme zararları kalıntısı denilmektedir. Bunların toplum refahı üzerinde olumsuz etkileri vardır. Ancak geleneksel hesaplamalarda mevcut refah seviyesi ölçülürken, meydana gelen kirlenme tahmin edilebilmektedir. Ancak kirlenmenin ne derece azaltılabildiği, hafifletildiği hesaplanamamaktadır. Mevcut refahın doğru olarak hesaplanması için, ölçülen tüketimden bireylerin korunma

<sup>161</sup> Kırlioğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e*, s. 76.

<sup>162</sup> Kırlioğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e*, s. 76.

amaçlı harcamaları ile kirlenme zararları kalıntısının parasal değerinin çıkartılması gerekmektedir.

- **Çevresel Kaynakların Yıpranması ve Azalması:** Çevresel varlıklar arasında ekonomik etkinlikler açısından zorunlu bir ayırım yapılması gerekmektedir. Milli hesaplamalarda ki değerlendirme hatalarını ortaya koymak ve düzeltmek için yapılması gereken ayrımlar aşağıda belirtilmiştir.<sup>163</sup>

- 1- **Yenilenemez Kaynaklar:** Yenilenemez kaynaklar (Tükenebilir kaynaklar) eğer çok hızlı bir şekilde tüketilmişler ise Gayri Safi Millî Hasıla (GSMH) olduğundan fazla değerlendirilmiş demektir. Burada gelecekteki refahın azalması durumu hesaba katılmamaktadır. Bu nedenle hesapların düzeltilmesi gerekmektedir. Diğer taraftan tüketilme çok yavaş olmuş ise tersine işlem yapılmalıdır.
- 2- **Yenilenebilir Kaynaklar:** Burada da durum aynıdır. Optimal olmayan bir üretim düzeyi yani aşırı kullanım GSMH'nin bugün için yüksek değerlendirilmesine neden olacaktır. Hâlbuki çevresel bir varlık tüketilmekte ancak hesaplara yansıtılmamaktadır.
- 3- **Ekosistemler:** Arazilerin ve ekonomideki üretim kapasitelerinin limitlerini gösteren ekosistemlerin kullanılması ya da kötüye kullanılması söz konusudur. Ekosistemin giderek gerilemesinin, GSMH'deki uzun vadeli etkilerinin ölçülmesi tam olarak işlememektedir. Ancak, gerçekten geriye bir gidiş varsa ve esaslı ise bugünkü GSMH gelecektekinin aleyhine aşırı seviyede yüksek tahmin edilmiştir yargısı herkes tarafından kabul edilebilecektir.

Yukarıda ifade edilen tüm hatalı değerlendirmeler düzeltilmelidir. Ancak yapılacak iskonto ve değişikliklerin ne ölçüde olacağı belirsizdir.

İnsan yapısı kaynaklar (Yapay-suni kaynaklar) nasıl ki aşınma, yıpranma, eskime, bozulma, azalma gibi fiziki kayıplara tabi ise çevresel ve doğal kaynaklarda da bunlar söz konusudur. Yapay kaynaklardaki fiziki kayıplar için amortisman

<sup>163</sup> Kırlioğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e.*, s. 77.

ayrılmakta ve milli hesaplarda öngörülmektedir. Aynı işlem doğal ve çevresel kaynaklar için yapılmamaktadır. Ekonominin süre bakımından sınırlanmadan üretebileceği gelir olarak tanımlanan sürdürülebilir gelir hesabının yapılabilmesi için çevresel varlıkların uğradığı yıpranmayı karşılayacak şekilde amortisman hesap edilmeli ve GSMH'den çıkartılmalıdır. Bu işlemin sonucunda meydana gelen rakam net gelir ölçüsüne göre belirlenir.<sup>164</sup>

Yukarıda yapılan açıklamalar çerçevesinde yapılacak düzeltmeler sonucu sürdürülebilir gelirin hesaplanmasını sağlayacak formül şu şekilde ifade edilebilir.<sup>165</sup>

Mevcut Refah= Ölçülmüş Gelir –(Bireylerin Korunma Amaçlı Harcamaları + Kirlenme Zararları Kalıntısının Parasal Değeri + Doğal ve Çevresel Varlıkların Amortismanı (Yenilenebilir + Yenilenemez Kaynaklar + Ekosistem) )

### **Parasal Yaklaşımda Japon Modeli**

Japonya'nın uyguladığı çevre muhasebesi yaklaşımı modeli, mevcut geliri çevresel faktörleri de hesaba katarak ölçmeye çalışmaktadır. Japon hükümeti 1973 yılında Net Ulusal Refahı (NUR) ölçtüğünü ilân etti. Yapılan ölçümde NUR, birçok değişik çevre faktörleri ile düzeltilmektedir. NUR hesaplamasında, Hükümet ve Kişisel Harcamalar, Hükümet Sermaye Hizmetleri, Kişisel Dayanıklı Mallar, Boş Vakitler, Piyasa Dışı Etkinlikler, Çevresel Kirlenme (-) ve Kentleşmenin Zararları (-) hesap kalemi olarak yer almaktadır.

Japonya'da NUR hesaplanırken yapılan düzeltmeler için önce belli standartlar geliştirilmiştir. Suyun mikroplanması, havanın kirlenmesi ve atıklar gibi bilinen ana çevresel sorunların her biri için saptanan standartlara göre kirlenici emisyon miktarları hesaplanmıştır. Çevre kalitesinin ölçümünde esas alınan bu standartlara göre yeniden standart kaliteye ulaşabilmek için gerekli maliyetler de hesaplanmıştır. Daha sonra hesaplanan bu maliyetlere göre ve kirlilik nedeniyle uğranılan çevre

<sup>164</sup> Pearce, D., Markandya, A. ve Barbier, E.B., (1993), *Yeşil Ekonomi İçin Mavi Kitap*, Renk Basımevi, İstanbul, s. 98.

<sup>165</sup> Pearce, D., Markandya, A. ve Barbier, E.B., (1993), *a.g.e.*, s. 98.



kayıpları da dikkate alınarak GSMH'de gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Bu düzeltmelerin sonucunda Net Ulusal Refah elde edilmiştir.<sup>166</sup>

Japonya'da GSMH'nin düzeltilmeden önceki değeri ile düzeltildikten sonraki değeri arasındaki fark oldukça büyüktür. Örneğin, 1985 yılında 1990 fiyatlarına göre GSMH 143.387 milyar Yen hesap edilmişken, aynı yıl düzeltmeden sonra bu rakam 103.781 milyar Yen'e düşmüştür. Düzeltme yaklaşık % 30'luk bir düşüğe sebep olmuştur. Diğer taraftan GSMH'deki büyüme, 1955 ile 1985 arasında 8.3 iken düzeltmeden sonra 5.8'e düşmüştür.

Japonya'da yapılan bu hesaplamada birtakım problemler kendini göstermiştir. Bunlar aşağıda belirtilmektedir:<sup>167</sup>

- **Standartlar:** Belirlenen standartlar objektif değildir. Sübjektif takdirlerle belirlenen standartların denetlenmesi mümkün değildir. Standartların belirlenmesinde işin içine bazı politik öğeler girebilir. Standart öyle düşük seçilebilir ki, maliyetler (zararlar) olduğundan çok daha düşük çıkabilir. Bunun tersi de olabilir. Eğer standart çok yüksek düzeyde belirlenmişse, çevresel zararlar astronomik rakamlara ulaşabilir.
- **Yöntem:** Bu yöntemde göre belirlenen standartlar sonucu, çevrede uğranılan zararın bazen farkına bile varılamayabilir. Oysa optimal standartlara göre büyük zararlara uğranılmış olunabilir.
- **Korunma Amaçlı Giderler:** Bu yöntemde zarardan korunma için toplum ve bireyler tarafından yapılan korunma amaçlı giderlerin etkisi hesaba alınmamaktadır. Bu açıdan koruma amaçlı giderlerde de birtakım güçlükler ortaya çıkabilmektedir. Bunlar, bu kategoriye giren harcamaların neler olduğunun bilinmemesi, sabit varlıkların değerinin artması ve hesap karışıklığına neden olması, koruyucu harcamalar ve kirlenme konusundaki literatür yoğunluğuna rağmen ulusal ekonomi düzeyinde bir çabanın görülmemesidir.

<sup>166</sup> Kırlioğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e*, s. 79-80.

<sup>167</sup> Kırlioğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e*, s. 80.

### 2.4.3.3 Yaklaşımların Karşılaştırılması

Hem fiziksel yaklaşımın hem de parasal yaklaşımın bazı sakıncalı yönleri ve birbirlerine karşı birtakım üstünlükleri vardır. Ancak, her iki yaklaşım, gerek izledikleri yol gerekse ileri sürdükleri değişiklikler ve hesaplama biçimi bakımından birbirinden tamamen farklıdır. Bunların birbirinin yerine geçmesi mümkün değildir.

Fiziksel yaklaşımın avantajı daha kolay uygulanabilir olmasıdır. Ekonomik değerlendirmeleri olumsuz kılacak bazı ekonomik varsayımlardan da uzaktır. Dolayısıyla fiziksel yaklaşım ekolojik sorunların bir çoğunun çözümlenmesinde ve ekonomi ile çevrenin ilişkilendirilmesinde büyük faydalar sağlayabilme potansiyeline sahip gözükmektedir. Fiziksel yaklaşımın çevresel değişikliklerle ekonomik sonuçlar arasında ilişki kurulmasına olanak sağlamaktadır. Örneğin, çevresel kirliliklere yol açan çıktılarla bireysel ve endüstriyel faaliyetler arasındaki ilişkiler çok sağlıklı biçimde kombine ekonometrik yaklaşımlar kullanılarak hesaplanabilmektedir. Bazı durumlarda da öyle girdi-çıktı matrisleri kullanılabilir ki, çevrenin çeşitli görünüşleri için duyulan nihai talebin yapısında ve düzeyinde meydana gelen değişimler, bütün sonuçlarıyla hesaplanabilir.<sup>168</sup>

Sürdürülebilir kalkınma çevre ile ekonomi arasındaki zorunlu ilişkinin kabulüne dayanır. Fiziksel yaklaşım ise, bu zorunlu ilişkinin çizgilerini belirginleştirebilmektedir.

Fiziksel yaklaşımın bütün bu üstün taraflarının yanı sıra bazı sakıncaları da vardır. Fiziksel yaklaşımda parasal yaklaşımda olduğu gibi henüz ortak bir ölçü birimi geliştirilememiştir. Diğer taraftan, bu yaklaşımda çevresel öğelerin ne birbirlerine göre, ne de çevre ile ilgili olmayan mal ve hizmetlere göre önemlerini gösterebilme olasılığı yoktur.<sup>169</sup>

Parasal yaklaşım, fiziksel yaklaşıma oranla daha fazla güçlükleri içeren bir yaklaşımdır. Bu yaklaşımda çevresel kaynakların kullanımı milli gelir ile

<sup>168</sup> Kırlioğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e.*, s. 81.

<sup>169</sup> Kırlioğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e.*, s. 81-82.

ilişkilendirilmeye çalışılmaktadır. Burada fiziksel yaklaşımda olduğu gibi ortak bir ölçü sorunu bulunmamaktadır. Çevresel olgular ortak bir ölçü olan para değeri cinsinden ifade edilmekte ve milli gelir hesaplarına entegre edilmektedir. Dolayısıyla fiziksel yaklaşımda olduğu gibi yeni bir muhasebe sistemine gerek olmamakta, çevresel bilgiler var olan hesap sistemine yansıtılmaya çalışılmaktadır. Bu yaklaşım aslında muhasebe sisteminin ruhuna daha uygundur. Ancak, çevresel konuların para ile ifade edilmesindeki güçlükler ortadadır.<sup>170</sup>

Parasal yaklaşımda, tam olarak neyin ölçülmek istendiğinin kesinlik kazanmaması ayrı bir güçlüktür. Eğer ölçülmek istenen bugünkü refah düzeyi ise kullanılabilir en uygun kriter düzeltilmiş tüketim kriteridir. Ancak, uzun gelecekteki refah ölçülecekse yapılması gereken düzeltilmiş GSMH'yi ölçmektir.

Çevre muhasebesinin doğuşundaki en önemli etken, var olan muhasebe sistemlerinin çevresel bilgilerden yoksun olması nedeniyle çevresel sorunlardaki artışların kontrol edilememesi ve gerek bugünün insanının uğradığı gerekse gelecek kuşakların uğrayacakları refah kayıplarının hesaplara dâhil edilmemesinden kaynaklanan değerlendirme hatalarına gelen ağır eleştirilerdir. Parasal yaklaşım, var olan hesaplamalara çevresel bilgileri girmeyi ve böylelikle hesaplarda bir takım düzeltmeler yapmayı öngörmektedir. Ancak bu düzeltmelerle nereye varılmak istendiği hala tartışma konusudur. Ayrıca yapılması ileri sürülen bu düzeltmelerin ölçülerinin ne olacağı ve bütün bunların ötesinde sürdürülebilir gelirin uzun dönemli refahı ölçmede uygun bir kriter olup olmadığı hala açık ve kesin değildir.<sup>171</sup>

Parasal yaklaşım, bu olumsuzluklara rağmen kısmen denenmeye çalışılmıştır. Örneğin Japonya'da çevresel zararların refah düzeyindeki bazı etkilerini hesaba katan, bugünkü refahı ölçme çabaları başarılı sonuçlar vermiştir.<sup>172</sup>

Sürdürülebilir gelir ile uzun dönemli refah arasında da tam olarak bir ilişki kurulamamıştır. Buna rağmen sürdürülebilir gelirin ölçülmesi birçok güçlü nedenden

<sup>170</sup> Kırlioğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e.*, s. 82.

<sup>171</sup> Kırlioğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e.*, s. 82.

<sup>172</sup> Pearce, D., Markandya, A. ve Barbier, E.B., (1993), *a.g.e.*, s. 107.

dolayı desteklenmekte ve bu ölçünün uzun vadeli refah artışı sağlama çalışmalarının itici gücünü oluşturacağı ileri sürülmektedir.<sup>173</sup>

Uygulamada karma bir yaklaşım izlenebilir. Hem fiziksel yaklaşımla stok akım muhasebesi hem de parasal yaklaşımla gelir-gider bilançoları rahatlıkla bir arada çıkartılabilir. Her iki yaklaşımın uygulanabilir ve üstün yönlerinin birlikte kullanılmasıyla daha fazla yarar sağlanabilmesi mümkün olabilecektir.<sup>174</sup>

## **2.5 ÇEVRE MUHASEBESİ İLE İLGİLİ GELİŞMELER VE STANDART OLUŞTURMA ÇALIŞMALARI**

Çevresel konuları muhasebe sistemine almak için yapılan çalışmalar 1972 yılında Nordhaus ve Tobin ile başlamış, Norveç hükümetinin 1974 yılında başlattığı doğal kaynak muhasebesi modeli ile devam etmiştir. Bununla birlikte, Rusya (Sovyetler Birliği) hükümetince 1974 yılında kurulan Doğal Kaynaklar Dairesinin kurulması, Fransa'nın 1978 yılında doğal kaynaklar muhasebesi sistemine girmeyi kararlaştırmasıyla çevresel hesaplar büyük ölçüde ele alınmaya çalışılmaktadır.<sup>175</sup>

### **2.5.1 Çevre Muhasebesi Alanında Yapılan Çalışmalar**

Çevre muhasebesi alanında çalışmalarda bulunan uluslararası ve ulusal örgütlerin faaliyetleri ile bazı ülkelerde yapılan çalışmalara aşağıda ayrıntılı olarak değinilecektir.

#### **Ulusal ve Uluslararası Örgütlerin Çalışmaları**

Çevresel sorunların artmasıyla birlikte çevre ve çevre sorunlarına olan bakış açıları değişmeye başlamıştır. Bununla birlikte toplumun bilinçlenmesi de eğilimin yukarı yönlü olmasını sağlamıştır.<sup>176</sup>

---

<sup>173</sup> Kırlioğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e.*, s. 83.

<sup>174</sup> Kırlioğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e.*, s. 83.

<sup>175</sup> Kırlioğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e.*, s. 66.

<sup>176</sup> Kırlioğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e.*, s. 84.

Çevre ile ilgili olarak baş gösteren sorunlar tüm bilim dallarını yakından ilgilendirmektedir. Bu nedenle bilim dalları ve bunların mensupları üzerlerine düşen sorumluluğun bilincine varmaları nedeniyle konu ile ilgili çözüm üretmeye başlamışlardır.

Sonuç olarak, işletmelerde çevre bilincinin oluşmaya başlamasıyla işletmelerin kuruluşları, büyümeleri, yatırım planları ve gelecek ile ilgili yapılacak planlarda muhasebeciden yararlanılmak istenmesi, faaliyetlerin nasıl muhasebeleştirileceği sorunu kendini göstermeye başlamıştır. Böylece muhasebecilerin konuya bakış açıları gelişme göstermiş, sorumluluklar yüklenilmeye başladıkça konunun muhasebe sistemine entegrasyonu için ulusal ve uluslararası örgütler faaliyetlerde bulunmaya başlamışlardır.

**Dünya Kaynaklar Enstitüsü (WRI- World Resources Institute):** 1982 yılından beri çevresel ve doğal kaynaklar muhasebesi ile ilgili çalışmalarını sürdürmektedir. 1989 yılında WRI tarafından yayınlanan “Wasting Assests: Natural Resources in The National Income Accounts” isimli kaynakta Endonezya için 1970-1984 yıllarını kapsayan bir çalışma yapılmıştır. Bu çalışmada bazı önemli çevresel ve doğal kaynaklar (petrol, kauçuk, birinci sınıf toprak vb.) için amortismanlar hesaplanmış ve milli muhasebe sistemine entegre edilmeye çalışılmıştır.

**Birleşik Devletler İstatistik Ofisi (UNSO- United Nations Statistic Office):** Dünya Bankası ile birlikte çevre ve kaynak muhasebesi yaklaşımları üzerine araştırma ve incelemelerde bulunmaktadır. Bu çalışmalar özellikle gelişmekte olan ülkeler üzerinde yoğunlaşmıştır. Meksika ve Papua Yeni Gine için yürütülmekte olan bu çalışmalarda kullanılan muhasebe sistemi UNSO tarafından geliştirilen Çevre Düzeltimli Ekonomik Hesaplardan oluşmaktadır. Bu hesaplar yardımıyla çevresel veriler milli gelir hesaplarına entegre edilmeye çalışılmaktadır.<sup>177</sup>

**İskoçya Yeminli Muhasebeciler Enstitüsü (The Institute of Chartered Accountants of Scotland):** İskoçya Edinburgh 'da bulunan Enstitü kendi bünyesinde bir “Çevre Muhasebe Merkezi” oluşturmuş ve çalışmalarına başlamıştır.

<sup>177</sup> Kırloğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e.*, s. 84-85.

**Dundee Üniversitesi Muhasebe- İşletme Finansı Departmanı (University of Dundee Accountancy & Business Finance Department):** İskoçya’da bulunan Üniversite bünyesinde kurulmuş olan “Sosyal ve Çevresel Muhasebe Araştırma Merkezi (CSEAR- The Center for Social and Environmental Accounting Research)” Prof. Rob GRAY başkanlığında aktif olarak çevresel muhasebe konularındaki çalışmalarını sürdürmektedir.

**Kanada Yeminli Muhasebeciler Enstitüsü (CICA- The Canadian Institute of Chartered Accountancy):** Enstitü tarafından 1993 yılında mal ve hizmetlerin temininde çevresel faktörlerin önemini belirten deklarasyonu yayınlamakla başlayan çalışmalar sürdürülmektedir. Bu deklarasyonda mal ve hizmetlerin temininde çevresel faktörlerin önemi belirtilmiş, organizasyonların yatırımcı ve kreditorlerden daha çok sorumlu olduklarını hava, su, toprak ve yerleşim unsurlarının işlenmesinde mümkün olduğu kadar bu faktörlerin sağlıklı kullanımı için çözümler ve planlar üretilmesi önerilmiştir.<sup>178</sup>

**İngiltere ve Galler Yeminli Muhasebeciler Enstitüsü (TICAEW- The Institute of Chartered Accountants in England and Wales):**Enstitü tarafından 1995 yılında Avrupa Birliğine Tavsiye Formu düzenlenmiştir. Çevresel maloluşlar, çevre sorumluluğu, varlıkların fiziki değer kaybı, tam açıklama, muhasebe politikaları gibi konuları ele alan bu forum Avrupa Birliğinde etkili olmuştur.

**Dünya Bankası (World Bank):** 1983 yılından beri yapılan çalışmalara bakıldığında Dünya Bankası, çevresel konuların Birleşmiş Milletler Milli Gelir Hesap Sisteminin gözden geçirilmesi sırasında dikkate alınmasını etken biçimde teşvik etmiştir. 1989 yılında Uzmanlar Grubu Toplantısında, Milli Muhasebe Sistemi (SNA- System of National Accounts) çerçevesinde bütünleşme sağlanarak çevre faaliyetleri ile ilgili geçici çevresel uydu hesaplar seti önerilerek kabul edilmiştir.<sup>179</sup>

23 Ekim 1997 tarihinde 57 ülkede üyesi bulunan “Uluslararası Muhasebe Eğitim ve Araştırma Derneği (IAAER- International Association for Accounting

<sup>178</sup> Kırlioğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e.*, s. 85.

<sup>179</sup> Kırlioğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e.*, s. 85-86.

Education and Research)” ile “Fransa Muhasebe Derneği (AFC- Association Francaise de Comptabilité)” tarafından Paris’te “Dünya ve Bölgesel Açından Muhasebenin Değerlendirilmesi” isimli bir kongre düzenlenmiştir. IAAER’in 8. Dünya Kongresi ile AFC’nin 18. Kongresi birleştirilerek yapılan Sekizinci Muhasebe Eğitimcileri Kongresinde çevre muhasebesi gündeme getirilmiş ve bu konuda tam dokuz bildiri sunulmuştur.<sup>180</sup>

### **Bazı Ülkelerde Yapılan Çevre Muhasebesi Çalışmaları**

Ulusal ve uluslararası örgütlerin gelişen çevre bilinci düzeyi ile birlikte çalışmalarda bulunurken almış oldukları kararlar, birçok ülke bakımından bağlayıcı olmuştur. Dünya Bankası, Uluslar arası Para Fonu (IMF), Birleşmiş Milletler (UN) gibi kuruluşlar; vermiş oldukları ve/veya verecekleri kredilerde kriter olarak çevre faktörünü göze alan, çevreyi tahrip etmeyen kalkınma projelerini ele almışlardır.

#### **İsveç’te Yapılan Çalışmalar:**

İsveç, çevresel ve ekonomik veriler arasındaki ilişkiyi açıklamaya yönelik kavramsal yapıyı oluşturmak amacıyla çevreye ilişkin muhasebe çalışmalarına 1990 yılında başlamıştır. Çevresel konular daha çok makro açıdan ele alınmış ve bir doğal kaynaklar muhasebesi projesi geliştirilmiştir. Bu projenin uzun vadedeki amacı geleneksel milli muhasebe sistemine çevresel hesapların çevresel muhasebe sistemi yardımıyla entegre edilmesini sağlamaktır. Burada, doğal kaynak muhasebesi milli muhasebenin bir parçası değil ayrı bir muhasebe sistemi (uydu muhasebe sistemi) olarak ele alınmaktadır.<sup>181</sup>

Başlangıçta, doğal kaynaklar muhasebesinde fiziksel yaklaşım izlenmiştir. Doğal kaynaklar muhasebesindeki fiziksel verilerin ele alınması çevresel etkilerin ekonomik faaliyetler ile olan ilişkisinin değerlendirilmesini sağlayacaktır. Bunun yanı sıra çevre ve ekonomi arasındaki ilişkiyi gösteren modeller ve metotlar geliştirmek, doğal kaynak muhasebesindeki fiziksel verilerin nasıl parasal olarak

<sup>180</sup> Kırlioğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e*, s. 86.

<sup>181</sup> Kırlioğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e*, s. 87.

ifade edileceği üzerine araştırmalar yapmak gelecekte yürütülmesi planlanan çalışmalar arasında yer almaktadır.

İsveç, çevresel muhasebe çalışmalarında özellikle ülkenin önceliklerini göz önüne almaya çalışmıştır. Bunlar:<sup>182</sup>

- Enerji kullanımı ve çevreye etkisi
- Kadmiyum, kurşun, cıva, krom ve son 15 yılda kullanımı hızla azalan kimyasallar (çeşitli klorlu solventler)
- Karbondioksit, kükürt dioksit, azot oksitler ve hidro karbonların emisyonu ve kâğıt endüstrisinden klorlu organik bileşiklerin deşarjı
- Atıklar ve geri kazanımı
- Fosfor ve azot akışları
- Çevre koruma harcamaları üzerine yapılan istatistiklerin geliştirilmesi

İsveç'in geliştirdiği bu proje, çevre koruma harcamaları istatistiklerinin geliştirilmesini ve desteklenmesini de amaçlamaktadır. Doğal kaynak muhasebesinin ana amacı çeşitli ekonomik aktiviteler ve çevresel etkileri arasındaki bağlantıyı incelemek olduğundan çevresel ve ekonomik veriler aynı kavramsal çatı altında birleştirilmelidir.

#### **Kanada'da Yapılan Çalışmalar:**

1991 yılında Kanada hükümeti Kanada İstatistik Kuruluşundan, mevcut milli muhasebeye entegre etmek amacıyla çevreye ilişkin bir muhasebe sistemi üzerine çalışma başlatmasını istemiştir. Anılan kuruluş da doğal kaynaklar ve çevre muhasebesi konusunda hükümet tarafından sağlanan fonlarla finanse edilen proje geliştirmeye başlamışlardır. Bu fon aynı zamanda Kanada Yeşil Planının bir parçasıdır.

Bugüne kadar yapılan çalışmalarda önemli gelişmeler kaydedilmiştir. Projede doğal kaynaklar muhasebesi üzerinde daha fazla durulmuştur. Kanada'nın en önemli

---

<sup>182</sup> Kırlioğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e.*, s. 88.



iki doğal kaynağı olan petrol ve doğal gaz rezervleri ile orman kaynaklarına öncelik verilmiştir. Ayrıca metal cevherleri ve diğer mineral kaynakları, arazi muhasebesi ve yaban hayatı muhasebesi ile ilgili çalışmalar yapılmaktadır. Kirlilik ve atık istatistikleri ve bunların ekonomi ile bağlarının kurulması da çalışmalarda yer almaktadır.<sup>183</sup>

Kanada İstatistik Kuruluşu tarafından geliştirilen çevre muhasebesinin ana yapısı dört bileşene ayrılmıştır. Bunlar:<sup>184</sup>

- **Doğal Kaynak Stok Muhasebesi:** Kanada'nın doğal kaynaklarının fiziksel ve parasal olarak zamanla değişen ölçü ve kompozisyonlarını tespit eder.
- **Doğal Kaynak Kullanım Muhasebesi:** Üretilmeyen malların ve hizmetlerin ekonomik alana nasıl ve ne zaman entegre edilebileceğini, üretim ve tüketim faaliyetlerinde kullanılabileceğini gösteren fiziksel ifadeleri tespit eder ve bazı çevresel konularda önem arz eden belirli üretilmiş malların önemine değinir.
- **Atık Muhasebesi:** Ekonomik faaliyetler sonucu üretilen atıkların tür ve miktarını fiziksel ifadelerle kaydeder ve bunları üretim akışı ile ilişkilendirir.
- **Çevresel Koruma Harcamaları Muhasebesi:** İşyeri, devlet kuruluşları ve evlerde doğal kaynakları ve çevreyi korumak amacı ile yapılan harcamaları kapsar.

Bunlara ilave olarak petrol ve doğal gaz kaynakları muhasebesi, orman kaynakları muhasebesi, yaban hayatı muhasebesi, arazi muhasebesi ve kaynak kullanım muhasebesi gibi alt projelerde geliştirilmeye çalışılmaktadır. Kanada İstatistik Kuruluşu'nun planları; doğal kaynakların milli bütçeye eklenmesini ve ölçümlerin fiziksel ve parasal olarak yapılmasını amaçlamaktadır. Enerji tasarrufu, su

<sup>183</sup> Kırlioğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e.*, s. 89.

<sup>184</sup> Kırlioğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e.*, s. 89.

kullanımı muhasebeleri ile iş sektörü giderlerine dair çevresel koruma harcamalarına ilişkin çalışmalar geliştirilmeye devam edilmektedir.<sup>185</sup>

### **İngiltere’de Yapılan Çalışmalar:**

İngiltere’de çevre muhasebesi konusundaki çalışmalar 1989 yılından sonra başlamıştır. İngiliz hükümeti çevre koruma yönetimi için 1988 yılında Uluslararası Çevre ve Gelişme Enstitüsü (IIED) ile Londra Üniversitesi Ekonomi Bölümü’nce kurulan Londra Çevre Ekonomisi Merkezinden (LEEC) “Çevre Muhasebesi ve Proje değerlendirmesi” konusunda bir rapor hazırlanmasını istemiştir. Raporla diğer ülkelerdeki çevreye ilişkin muhasebe uygulamaları incelenerek İngiltere’ye uygun bir çevre muhasebesi sistemi geliştirilmeye çalışılmıştır. Ayrıca diğer mesleki örgütlere de çevre muhasebesi konusunda çalışma yapmaları önerilerek teşvik edilmiştir. Sertifikalı Muhasebeciler Birliği (ACCA) ile İngiltere ve İskoçya Sertifikalı Muhasebeciler Enstitüsü bu alanda yapılan projelerin finansmanına katkıda bulunmuşlardır. Özellikle 1990 yılında Prof. Rob GRAY tarafından yapılan araştırma önemlidir. GRAY aynı zamanda İskoçya’da Dundee Üniversitesi Muhasebe/İşletme Departmanının bünyesinde kurulmuş olan Sosyal ve Çevresel Muhasebe Araştırma Merkezinin başkanı olup, çevresel muhasebe konusundaki çalışmalarına devam etmektedir.<sup>186</sup>

Yaptığı çalışmalarda GRAY çevrenin korunmasında; muhasebe mesleğinin yeri ve önemi üzerinde durmuştur. Çalışmada çevre muhasebesinin geliştirilebilmesi için öncelikli olarak aşağıdaki işlemlerin yapılması önerilmiştir:<sup>187</sup>

- Çevre kirliliği ile ilgili yasal düzenlemeleri kapsayacak şekilde çevresel raporların hazırlanması
- Varlık ve sermaye edinimlerinin yeniden düzenlenmesi

Yukarıda ifade edilen işlemlerin uygulanması, finansal tabloların düzenlenmesinde önemli değişikliklere neden olacaktır. Çünkü, varlıkların

<sup>185</sup> Kırlioğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e.*, s. 90.

<sup>186</sup> Kırlioğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e.*, s. 92.

<sup>187</sup> Kırlioğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e.*, s. 92-93.

sınıflandırılmasında birtakım değişikliklerin yapılması gerekecek, varlık ve sermaye edinimlerine ilişkin verilerde değişim yapılması gerekecektir.

Diğer taraftan Londra Çevre Ekonomisi Merkezi tarafından İngiltere Çevre Koruma Yönetimi için hazırlanan “Yeşil Ekonomi İçin Mavi Kitap” isimli raporda çevre muhasebesi konusu diğer ülkelerde ki var olan uygulamaları ile gözden geçirilmiştir. Rapor, çevre muhasebesi açısından İngiltere için özet olarak aşağıdaki sonuçları önermektedir:<sup>188</sup>

- İngiltere gelecek yıllarda Fransa ve Norveç’te uygulanmakta olan çevre muhasebesine makroekonomik bir yaklaşımla benzer bir ulusal muhasebe sistemi getirmeye çalışabilir. Ancak, böyle bir çalışma oldukça zordur ve elde edilecek sonuçlar bulanıktır.
- İngiltere için diğer bir yol, eldeki çevresel verilere dayanarak sonuçlar elde edilebilecek bir çevresel muhasebe sistemi kurmaktır. Bununla birlikte çevresel verilerle ekonomik taleplerin her bir ayrı konudaki ilişkilerini inceleme çabaları geliştirilmelidir.
- İngiltere’de çevre muhasebesi için yapılacak ilk iş sürdürülebilir gelirin ülke çapında ölçülmesidir. Böyle bir çalışma içinde çevresel kirlenmenin neden olduğu refah kayıplarıyla doğal ve çevresel kaynaklar bazındaki yıpranmaların ölçülmesi çalışmaları da bulunmalıdır.

#### **Hollanda’da Yapılan Çalışmalar:**

1992 yılında Hollanda Enstitüsü NIVRA, Limberg Enstitüsünden (Bağımsız Muhasebe Araştırma Örgütü) çevre muhasebesinin ve çevresel gelişmelerin denetim mesleği içindeki durumunu araştırmak üzere çalışmalar başlatmasını istemiştir.

---

<sup>188</sup> Kırlioğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e*, s. 93.

Limberg Enstitüsü çalışmalarının sonucunu bir raporda toplamıştır. Çevre Muhasebesi ve Denetim Mesleği konulu bu raporda iki önemli husus üzerinde durulmuştur. Bu hususlar raporda aşağıdaki gibi ifade edilmiştir:<sup>189</sup>

- İşletmeler tarafından mali tablolarda çevresel maliyetlerin gösterilmesi
- İşletmeler tarafından üçüncü şahısların bilgisine sunulmak üzere çevre raporlarının oluşturulması

Ayrıca yapılan bu çalışmada, diğer disiplinlerde yapılan araştırmalarla çevresel raporlar arasında koordinasyonun sağlanması hususu da belirtilmiştir.

#### **Amerika Birleşik Devletleri'nde Yapılan Çalışmalar:**

ABD'deki çevre ve kaynak muhasebesi konusundaki gelişmeler yalnızca kirliliği azaltan verilerin toplanmasıyla sınırlı kalmıştır. 1989 yılından önce, Nüfus Sayım Bürosu, imalat sanayindeki 20.000 kuruluşta araştırma yapmıştır. İktisadi Analizler Bürosu ise hem imalat sanayi, hem de diğer sektörlerde çalışan 9.000-14000 dolayında firmadan veri toplamıştır. 1989'dan bu yana sadece 6.000 örnek firmadan çevre kirliliği ile ilgili veriler toplanabilmiştir.<sup>190</sup>

Çevresel grupların güçlü lobi faaliyetleri nedeniyle, "Gayrisafi Sürdürülebilir Kalkınma" adı verilen göstergenin hesaplanması ve yayımlanması ticaret biçimi için zorunluluk haline gelmiştir. Ayrıca, kanun Devlet Bakanlığı'na; OECD, Birleşmiş Milletler ve Çok Taraflı Kalkınma Bankalarında, doğal kaynakların tükenmesi veya iyileştirilmesini göz önüne alan cari muhasebe sistemlerini araştırmak için temsilciler bulundurması görevini vermiştir. Ancak önerilen ölçü açısından sorun, ölçünün net biçimde tanımlanmamış olması veya yakın zamanda tanımlanmış olsa bile, yeni ölçü için veri toplamanın hatırı sayılır ölçüde kaynak gereksinmesine neden olacaktır.<sup>191</sup>

<sup>189</sup> Kırlioğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e.*, s. 94.

<sup>190</sup> Kırlioğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e.*, s. 95.

<sup>191</sup> Kırlioğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e.*, s. 95.

### 2.5.2 ISO 14001 Çevre Yönetim ve Denetim Standartları

Hemen hemen her gün artış gösteren ve giderek içinden çıkılmaz bir hal alan çevre sorunlarına karşı insanlar yavaş yavaş duyarlı hale gelmeye başladılar. Başlangıçta duyarsız olan, nasıl olsa bitmez denilen kıt kaynakların giderek tükenme ve yok olma aşamasına gelmesi, insanları bilinçlendirmeye başlamıştır.

Çevre sorunlarına karşı bilinç düzeyi arttıkça “Çevre Yönetimi” kavramı ortaya çıkmıştır. Çevre yönetimi, doğayı idare etmeye kalkışmak değil, faaliyetlerin planlama ve uygulama safhalarında, ekonomi ile çevre koruma gayretlerinin entegre edilmeye çalışılmasıdır.

Çevre yönetiminde tek düzeliğin ve her çevreyi ilgilendiren ekonomik faaliyetlerde bulunan birimin çevre yönetimi yönünden karşılaştırılabilirliğinin sağlanabilmesi için standartların geliştirilmesine gereksinim duyulmuştur. “ISO 14000 Çevre Yönetim Standartları” Uluslararası Standardizasyon Örgütü (ISO) tarafından bu amaçla geliştirilen uluslararası standartlardır.<sup>192</sup>

ISO 14000, işletmelerin uygulamakta olduğu faaliyetlerin potansiyel çevre etkinliklerini kontrol altına alabilmeleri için gerekli yapıyı sağlayan bir standartlar serisidir. Bu standartlar 80 ülkedeki kalite yönetimi ve kalite sağlanmasıyla ilgili ISO 9000 standartlarının başarılı biçimde adaptasyonundan elde edilmiştir. ISO 14000 standartlarının başlıca amacı, milli standartlardaki çatışmalar sebebiyle meydana gelen ticaret engellerinin ortadan kaldırılmasıdır.<sup>193</sup>

1996 yılında Türkiye'nin Gümrük Birliği'ne üye olması ile birlikte, Türk Standartları Enstitüsü (TSE) Çevre Standartları Hazırlık Grubu, ISO 14000 serisini TS-(EN)ISO 14000 standartları serisi olarak uygulamaya konmuştur.

<sup>192</sup> Kırlioğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e.*, s. 96.

<sup>193</sup> Kırlioğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e.*, s. 97.

ISO 14000'in amacı, organizasyonları ve çalışmalarını çevre yönetimi konusundaki bir politika çerçevesinde yürüterek diğer kuruluşlara örnek teşkil etmektir. ISO 14000'in ana özellikleri şunlardır:<sup>194</sup>

- ISO 14000 önleyicidir. Çevreye verilecek zararın oluşmadan önlenmesini hedefler.
- ISO 14000 gelişimcidir. Sürekli kontrol ve denetimlerle performansı iyileştirmeye yöneliktir.
- ISO 14000 gönüllülük esasına dayanır. Ancak sistem bir kere kurulursa standardın gereklerine uymak zorunludur.
- ISO 14000 sistem bazlıdır. Kullanılan sistem dökümanite edilmiş belge ve prosedürlerle desteklenmektedir.

ISO 14000 standartları uluslararası yönetim hesapları, denetim ve muhasebe eğitimleri için yeni gelişme ve fırsatları içermektedir. Bu standartların, sertifika işlemini bilen ve uygun çevresel yönetim sistemlerini uygulayıp denetleme yeteneğini geliştiren muhasebeciler, kendi müşterilerine veya hizmet ettikleri işletmelere daha ileri düzeyde ve geliştirilmiş bir hizmet sunma pozisyonunda olurlar.<sup>195</sup>

Çevre Yönetim Sistemi tüm dünyada ISO 14001 standardı ile bilinmektedir ve ISO 9000 Kalite Yönetim Sistemi standardından sonra Uluslararası işletmelerde tanınması ve uygulanması çok hızlı olmuştur.

ISO 14001 Çevre Yönetim sisteminin işletmelerde geliştirilmesinin amacı;<sup>196</sup>

- Ulusal ve/veya uluslararası mevzuatlara uyumun artırılmasını sağlamak,
- Çevresel performansın artırılmasını sağlamak,
- Market stratejileri,

<sup>194</sup> Küçükayberk, D., (1998), *Çevre Yönetim Sistemleri ve Standartları*, Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi, Sakarya, s. 33.

<sup>195</sup> Kırloğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e.*, s. 100.

<sup>196</sup> *ISO 14001 Uygulamanın Faydaları*, (2012), Erişim: 01.01.2012, [http://www.standartkalite.com/iso14001\\_neden.htm](http://www.standartkalite.com/iso14001_neden.htm)

- Uluslararası rekabette avantaj sağlamak,
- İşletme itibar ve pazar payının artırılmasını sağlamak,
- Maliyet kontrolünün geliştirilmesiyle masrafların azaltılması ve verimliliğin artırılmasını sağlamak,
- Acil durumlara (deprem, yangın, sel vb.) ve kazalara karşı hazırlıklı bulunarak mesuliyetle sonuçlanan kaza vb. olayların azaltılmasını sağlamak,
- Kirliliğin kaynaktan başlayarak kontrol altına alınması ve azaltılması,
- Girdi malzemeleri ve enerji tasarrufu sağlanması,
- İzin ve yetki belgelerinin alınmasının kolaylaştırılması,
- ISO 14001 tüm dünyaca bilinen ve kullanılan ortak bir dil olduğundan global pazarda kabul edilirliliğin sağlanması,
- Şirket faaliyetlerinin çevreye olan etkisi ve çevre riskleri belirlenerek kontrol edilebilir ve bu sayede çevreyi olumsuz etkileyen unsurlar azaltılır.
- Çevre etkilerinden kaynaklanan maliyetler düşer.
- Çevre ile ilgili yasalara ve mevzuata uyum sağlanır.
- Acil durumlarda meydana gelebilecek çevre etkileri azaltılır veya tamamıyla ortadan kaldırılmasını sağlamak.
- Yasal kurumlara karşı, mevzuat ve yönetmeliklere uyulduğu dökümante edilmiş çevre yönetim sistemi ve ISO 14001 Belgesi ile gösterilebilir.
- Gerek ulusal, gerekse uluslararası alanda tanınmışlık sağlanarak kuruluşa prestij kazandırmak.
- Şirket personeline verilen eğitimler sayesinde çalışanlarda çevre bilinci artmasını sağlamak.
- Çevreye zarar vermeyen bir işletmede çalışıyor olmalarının vermiş olduğu güvenle, çalışanları motive etmek.
- Tüketicinin çevre ile ilgili beklentilerine cevap verilerek ve bilinçli tüketicilere erişebilmek ve kazanımlarını sağlamak.
- Kaynaklar etkin kullanılır (enerji, su, vb. tasarrufu sağlanır).

- Çevreye bırakılan atıklar azalır.

Dünyada ISO 14000 belgesine sahip firmaların ülkelere göre dağılımı incelendiğinde sırasıyla önce İngiltere ve Almanya, sonra da Japonya gelmektedir.

### 2.5.3 Çevre Muhasebesinin Türkiye’deki Gelişimi

Çevre muhasebesinin temel felsefesi; doğal çevrenin önemini çok çarpıcı olarak ifade eden, Kuzey Amerika yerlilerinin “bu dünya bize atalarımızdan miras kalmadı, biz onu çocuklarımızdan ödünç aldık” atasözü ve benzeri görüşlere dayanmaktadır. Bireylerin tüketiminin tekrar yerine konulamaması, dünyanın bir zararı olarak kendini göstermekte ve buna bağlı olarak doğal sermayenin kullanılması, adı geçen sermayenin azalması anlamına gelmektedir. Buradan esinlenerek; doğal çevreye verilen zarar veya doğal çevreye kazandırılan değerlerin, küreselleşme süreci içinde bulunan dünyanın mikro ve makro düzeyde sosyal, kültürel ve ekonomik yapısı içinde değerlendirilebilmesi ve ortaya konulabilmesinin sağlanması amacıyla çevre muhasebesinin gerekliliği ortaya çıkmıştır.<sup>197</sup>

Türkiye’de çevresel sorunların ciddi biçimde ele alınmasına 1970’lerden sonra başlanmıştır. 1970’lerden önce belli bir çevre politikası ve çalışmaları bulunmadığından, ülkemiz için çevre oluşumu kalkınma planlarında ortaya çıkmış ve çevre ile ilgili yasa, yönetmelik ve tebliğler ile de kendine tarih sayfalarında yer edinmiştir. İdari yapılanmalar oluşturulmuş, birçok üniversitede çevre konusunda eğitim verilmesi sağlanmıştır. Bu çerçevede akademik çalışmalar da yapılmaya başlanmıştır.<sup>198</sup>

Çevresel sorunlar ile ilgili olarak, Üçüncü Beş Yıllık Kalkınma Plânı (1973-1977), Dördüncü Beş Yıllık Kalkınma Plânı (1979- 1983), Beşinci Beş Yıllık Kalkınma Plânı (1985- 1989), Altıncı Beş Yıllık Kalkınma Plânı (1990- 1994),

<sup>197</sup> Özkol, E., (1998), *Çevre Muhasebesi*, Dokuz Eylül Üniversitesi, İktisadî ve İdarî Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt13, Sayı: 1, İzmir, s. 18.

<sup>198</sup> Kırlioğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e*, s. 34.



Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Plânı (1996- 2000)<sup>199</sup>, Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Plânı (2001- 2005)<sup>200</sup> ve Dokuzuncu Kalkınma Plânı (2007- 2013)<sup>201</sup> yayımlanmıştır.

Kalkınma plânları ile “Türkiye için bir kirlilik envanteri geliştirilecektir” mahiyetinde bir ilke getirilmiş, 1982 Anayasasının 56. Maddesinde “Çevreyi korumak, vatandaşların ve devletin görevidir” ilkesi konulmuştur. Çevre sorunlarını çözmek amacıyla mevzuatta ve kurumsal yapının oluşturulmasında ilerlemeler kaydedilmiş, Ulusal Çevre Stratejisi ve Eylem Plânının (UÇEP) hazırlanmış, temiz bir çevreye yönelik toplumsal duyarlılığın artmakta olduğu belirtilmiş, ÇED sürecinin daha etkin kılınması yönünde düzenlemelerin yapılarak mevzuattaki karmaşıklık ve boşlukların giderilmesi hedeflenmiştir.<sup>202</sup> Ayrıca, 11.08.1983 tarih ve 18132 sayılı Resmî Gazetede 2872 sayılı Çevre Kanunu yayımlanmıştır.<sup>203</sup>

Çevrenin korunması ve üretim sürecinin olumsuz etkilenmemesi açısından, doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımı konusunda, kurum ve kuruluşlar arasındaki görev ve yetki dağılımındaki belirsizliklerin yeterince giderilemediği, AB’ye uyum sürecinde, atık yönetimi, doğa koruma, gürültü ve çevresel etki değerlendirme konularında ilerleme sağlanmasına rağmen, çevre alanında hala çok sayıda düzenlemeye gereksinim bulunduğu, Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesinin (İDÇS) TBMM tarafından onaylanmasıyla ülkemizin, 24 Mayıs 2004 tarihi itibarıyla İDÇS’ye taraf olduğu belirtilmiştir. Çevresel izleme, denetim ve raporlama sisteminin altyapısının geliştirilerek uygulamaların etkinleştirilmesi, ilgili kuruluşlar arasında bilgi akışının ve paylaşımının bütüncül bir sistemle sağlanması ihtiyacının devam etmekte olduğu, 2004 yılı itibarıyla, 3225 Belediyenin 1911’inden derlenen istatistiklere göre, Belediye sınırları içinde yaşayan nüfustan, kanalizasyon hizmetlerinden yararlananların oranının yüzde 80’e, atık su

<sup>199</sup> *Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Plânı (1996-2000)*, Erişim Tarihi: 22.01.1012, <http://ekutup.dpt.gov.tr/plan/plan7.pdf>, s. 189.

<sup>200</sup> *Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Plânı (2001-2005)*, Erişim Tarihi: 22.01.1012, <http://ekutup.dpt.gov.tr/plan/plan8.pdf>, s. 187.

<sup>201</sup> *Dokuzuncu Kalkınma Plânı (2007-2013)*, Erişim Tarihi: 22.01.1012, <http://ekutup.dpt.gov.tr/plan/plan9.pdf>, s. 74.

<sup>202</sup> Kırloğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e.*, s. 36.

<sup>203</sup> *Çevre Kanunu, Resmî Gazete, 18132, 11.08.1983*, Erişim: 22.01.2012, [www2.cevreorman.gov.tr/yasa/k/2872.doc](http://www2.cevreorman.gov.tr/yasa/k/2872.doc)

arıtma tesislerinden yararlananların oranının % 47'ye, içme ve kullanma suyundan yararlananların oranının % 93'e, içme suyu arıtma tesisi hizmetlerinden yararlananların oranının ise % 42'ye ulaştığı bildirilmektedir. Bu nedenle, gelecek kuşakların ihtiyaçlarını gözeterek, doğal kaynakların koruma ve kullanma koşulları belirlenerek ve bu kaynaklardan herkesin adil biçimde yararlanmasını sağlayacak şekilde çevre yönetim sistemlerinin oluşturulması, çevre ve kalkınma ile ilgili sağlıklı ve entegre bilgi sistemlerinin oluşturulması, izleme, denetim ve raporlama altyapısının geliştirilmesi hedeflenmektedir. Ayrıca, Ülkemiz şartları çerçevesinde ilgili tarafların katılımıyla sera gazı azaltımı politika ve tedbirlerini ortaya koyan bir Ulusal Eylem Plânı hazırlanarak, BM İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesine ilişkin yükümlülüklerin yerine getirilmesi, tarım ve turizm başta olmak üzere, çevreye duyarlı sektörlerde ekolojik potansiyelin değerlendirilerek, koruma-kullanma dengesinin gözetilmesi amaçlanmaktadır. Diğer taraftan, su, atık su, katı atık gibi çevre korumaya yönelik altyapı tesislerinin yapılmasında, bakımında ve işletilmesinde ülke şartlarına en uygun sistem ve teknolojilerin tercih edilmesi, yeraltı ve yerüstü su kaynaklarının kirlenmeden korunması sağlanarak, atık suların arıtıldıktan sonra tarım ve sanayide kullanılması teşvik edilmesi planlanmaktadır. Evsel nitelikli katı atık yönetiminde kaynaktan ayrıştırma, toplama, taşıma, geri kazanım ve bertaraf safhaları teknik ve mali yönden bir bütün olarak değerlendirilerek; yatırım ve işletme maliyetleri düşük ve ülke şartlarına en uygun katı atık bertaraf teknolojisi olan düzenli depolama yönteminin tercih edilmesi önemlidir. Ayrıca, çevre bilincinin geliştirilmesine yönelik eğitim ve kamuoyu bilgilendirme çalışmaları yapılması ise en önemli hedef olmalıdır.<sup>204</sup>

---

<sup>204</sup> *Dokuzuncu Kalkınma Plânı (2007-2013)*, Erişim Tarihi: 22.01.1012, <http://ekutup.dpt.gov.tr/plan/plan9.pdf>, s. 74.

## 2.6 ÇEVRESEL MALİYETLER VE MUHASEBELEŞTİRİLMESİ

Çevrenin tükenebilir bir varlık olarak görülmesinden başlayarak günümüze kadar ekstradan bir maliyet kabul edilen çevre giderleri önemli aşama kaydetmiştir. Bilindiği üzere, işletmeler minimum maliyetle maksimum karı hedeflemektedirler. Ancak, bu yolda her şeyin sürekli olduğu, bitmesinin söz konusu olmadığı, işletmenin devamlılığı açısından hiçbir problemin yaşanmadığı kural olarak kabul edilir. Oysa işletmelerin varlığını sürdürmesi için suyun, havanın, toprağın vb. her türlü kaynağın sınırlı olduğunu bilmek ve bunu kabul etmek önemlidir. Sosyal sorumluluk gereği biz olgusunu geliştirmek ve bu yolda yapılan giderlerin kabul edilebilir olması da ayrıca önem kazanmaktadır. Bütün bunların bir muhasebe sistemine kazandırılması da çevresel giderlerin tanımlanmasıyla ve muhasebeleştirilmesiyle anlam ifade edecektir.

### 2.6.1 Çevresel Maliyetler ve Çeşitleri

İşletmelerin çevresel faaliyetleri ile ilgili yapmış oldukları giderleri ifade eden çevresel maliyetler ile çeşitlerine aşağıda ayrıntılı olarak yer verilecektir.

#### 2.6.1.1 Çevresel Maliyet Kavramı

Gelişen çevre anlayışı ile birlikte işletmelerin çevresel yönelimli faaliyetleri ve bu faaliyetlere bağlı olarak da çevresel giderleri artmaktadır. Dolayısı ile artan bu giderleri genel giderler, diğer giderler gibi isimler altında izlenmeyip ayrı bir başlık altında değerlendirilmesi gerekmektedir. İşte bu tip giderler için ana başlık Çevresel Maliyetler sözcüğü olmaktadır.<sup>205</sup>

Mamul süreç, sistem ve tesisle ilgili çevresel maliyetlerin ortaya çıkarılması ve bilinmesi, yönetsel kararların doğru alınması yönünden önem taşır. Bir maliyetin çevresel olup olmadığı her zaman açıkça belirgin olmayabilir. Burada önemli olan amaç, ilgili maliyetlere gereken önemin verilip verilmediğinden emin olmaktır.

---

<sup>205</sup> Aydın, G., (2009), *Çevre Muhasebesi*, Erişim: 17.10.2011, [http://www.aydinaudit.net/index.php?option=com\\_content&task=view&id=34&Itemid=31](http://www.aydinaudit.net/index.php?option=com_content&task=view&id=34&Itemid=31), s. 6.

Çevre muhasebesi, çevresel maliyetlerin yanı sıra çevresel performans konusunu da kapsamaktadır. Çevresel maliyetler işletmelerin hedef kitlelerine mal ve hizmet sunmak için katlandıkları maliyetlerden biri olarak kabul edilirken, çevresel performans, işletmenin çevresel başarısını ortaya koyan önemli kriterlerden biri haline gelmiştir. Örneğin, birçok firma temiz teknoloji lisansı edinmek, fire - kayıp niteliğindeki yan ürünlerini satış yoluyla gelir yaratmak suretiyle çevresel maliyetleri telafi edeceklerini bilmektedirler. Çevresel maliyetlerin ve çevresel performansın muhasebeleştirilmesi, bir şirketin gelişmesini ve çevresel yönetim sisteminin (EMS) faaliyetlerini denetleyebilir. Böyle bir sistem uluslararası bağlantılı şirketler için ISO14001'den dolayı gereklilik haline gelmiştir.<sup>206</sup>

Çevresel maliyetler değerlendirilirken yönetim muhasebesi ve maliyet muhasebesi disiplinlerini göz ardı etmek mümkün değildir. İşletmelerin çevresel maliyetleri, çevreyi koruma ve doğal yaşamı sürdürme adına katlanılan maliyetlerdir. Tam maliyetleme sistemi; üretim, kullanım, geri dönüşüm ve elden çıkarma dâhil bir mamulün çevresel maliyetlerini de yansıtabilecek şekilde bir birim maliyet hesaplanmasını öngörmektedir.

Ancak, böyle bir hesaplamanın kullanılması durumunda çevre temizleme maliyetleri veya atık maliyetleri yüksek mamuller (yüksek çevre riski taşıyan mamuller) üreten işletmelerin birim maliyet hesaplamalarına çevresel maliyet kalemlerini tek taraflı olarak katmaları, rakipleri karşısında dezavantajlı duruma gelmelerine yol açacaktır. Bu olumsuzluk, işletmelerin normal birim maliyeti hesaplamalarında çevre harcamalarını göz ardı etmelerine neden olmakta, buda çevre muhasebesi uygulamalarını güçleştirmektedir.<sup>207</sup>

### **2.6.1.2 Çevresel Maliyet Türleri**

Çevresel maliyetler iki ana başlıkta incelenmektedir. Bunlardan birincisi işletmenin faaliyet sonucunu (gelir-gider) direkt olarak etkileyen özel maliyetler, ikincisi ise bireyle, toplumla ve çevre ile ilgili olup, işletmenin sorumlu tutulmadığı

<sup>206</sup> Aydın, G., (2009), *a.g.e.*, s. 6.

<sup>207</sup> Aydın, G., (2009), *a.g.e.*, s. 10.

maliyetlerdir. Bu maliyetler sosyal maliyetler olarak ifade edilmektedir. Çevresel maliyetler ortaya çıkış şekline göre azaltma (önleme), kullanma (yararlanma) ve zarar (etkileme) maliyetleri olarak sınıflandırılırlar. Bunlardan azaltma faaliyetleri sosyal maliyet, diğerleri ise özel maliyet gibi görünse de sonuç olarak bütün maliyetlerin toplumu, sosyal yaşamı, sürdürülebilir kalkınmayı etkilemesi nedeniyle sosyal maliyetler içinde konuya ayrıntılı olarak değinilecektir.<sup>208</sup>

### **A) Sosyal Maliyetler**

Sosyal maliyetler, çevre muhasebesi anlayışı çerçevesinde bir firmanın parasal olarak sorumlu tutulmadığı çevre ve toplum üzerindeki maliyetleri olarak tanımlanmaktadır. Dışsal maliyet olarak da kullanılan sosyal maliyet sözcüğü, firmanın kar-zarar durumunu direkt olarak etkilememektedir. Örneğin, bir üretim şirketi zararlı sanayi atıklarını kurulu bulunduğu körfeze boşaltarak bu sudan yarar sağlar. Burada, körfez suyunu kullanma ve yararlanma ihtiyacı olan yöre halkı, balıkçı ve diğer işletmeler oluşan olumsuz kirlenme etkisine maruz kalır. Körfezi kirleten işletme diğer kullanıcı ve yarar sağlayıcıların uğradığı kayıpları karşılamaz. İşte karşılanmayan zarar şirket için sosyal maliyet olmakla birlikte şirket bu maliyetten sorumlu tutulmamakta ve kısa vadede etkilenmemektedir. Bu tür maliyetler; salım miktarı, ton, m<sup>3</sup>, kirliliğe maruz kalanlar gibi fiziksel sözcüklerle veya parasal tutarlarla ifade edilebilmektedir.

Sosyal maliyetler kavramını işletme düzeyinde doğru yorumlayabilmek ve kavramak için bu tür maliyetlerin nasıl saptanıp hesaplanacağını açıklamakta yarar vardır. Sosyal maliyetlerin hesaplanmasında 3 temel yöntem mevcuttur.<sup>209</sup>

#### **i. Azaltma (Önleme-Kaçınma) Maliyeti**

Mevcut veya gelecekteki emisyon standartlarını karşılama esnasında oluşan maliyetlerle ilgilenmektedir. Bu standartların yerine getirilmesi ile toplumun en uygun (optimal) kirlilik düzeyine getirileceğinin mümkün olacağı varsayılarak

<sup>208</sup> Aydın, G., (2009), *a.g.e.*, s. 6.

<sup>209</sup> Aydın, G., (2009), *a.g.e.*, s. 6-7.

kirliliğe ilişkin sosyal maliyetleri azaltma maliyetine eşit olduğu söylenebilir. Hesaplaması oldukça zaman alıcı bir iş olan bu yöntem, birincisi azaltılacak düzeyin sayısal olarak belirlenmesi, ikincisi birinci aşamada belirlenen amaca ulaşmak için mümkün olan teknik çözümü ve analizlerin ne olacağından oluşan aşamalardan oluşur.<sup>210</sup>

Azaltma maliyetlerine örnek olarak,<sup>211</sup>

- Çevre plânlaması için yapılan harcamalar
- Çevreye zararsız mamul tasarımı için yapılan harcamalar
- Geri dönüşüm tasarımları için yapılan harcamalar
- Çevresel geliştirme için yapılan harcamalar
- Çevresel eğitim için yapılan harcamalar
- Çevre denetimi için yapılan harcamalar
- Emisyon ölçüm cihazları
- Zararlı kimyasal maddelerin saklanması için katlanılan yüksek depolama maliyetleri
- Atıkların arıtılması ve kontrolü için yapılan tesislerin maliyeti
- Çevre bilgi sisteminin kurulması ve yürütülmesi için yapılan yatırım harcamaları
- Çevre raporları
- Çevre etiketleri
- Diğer önleme maliyetlerini verebiliriz.

## ii. Kullanma (Yararlanma) Maliyeti

Çevresel kaynakların kullanılması sonucu oluşan yıpranma, aşınma gibi maliyetlerin belirlenmesi gerekmektedir. Kullanma maliyeti yöntemlerini aşağıdaki şekilde sıralayabiliriz:<sup>212</sup>

<sup>210</sup> Aydın, G., (2009), *a.g.e.*, s. 7.

<sup>211</sup> Altınbay, A., (2007), *Çevresel Maliyetlerin Raporlanması*, Akademik Bakış Dergisi, Sayı: 11, Erişim: 07.01.2012, <http://www.akademikbakis.org/sayi11/makale/evresel.pdf>, s. 5.

- **Piyasa değeri yaklaşımı;** çevresel kaynakların kullanımı sonucunda meydana gelen yıpranmanın, o kaynağın piyasa fiyatında oluşturacağı değişimi dikkate alınmaktadır. Örneğin, üzerine atık dökülen bir arazinin piyasa değerindeki azalmaya göre kirlenme maliyeti hesaplanmakta ve arazinin fiyatı belirlenmektedir.

- **Gerçeğe uygun değerlendirme yaklaşımı;** piyasa fiyatına eşit değerlendirme esas alınan bu yöntemde değer bilirkişi tarafından saptanır veya yenileme maliyetleri esas alınır.

- **Bakım maliyeti değerlendirme yaklaşımı;** doğal ve çevresel kaynakların mevcut ve bugünkü seviye ve durumunu veya yıpranmamış olarak muhafazasını sağlamak için gerekli olan maliyetlerin tahmin edilerek değerlerinin belirlenmesini öngörmektedir.

- **Koşullu değerlendirme yaklaşımı;** doğal ve çevresel kaynaklardan ziyade, bu kaynaklardan sağlanan faydanın azalmasına veya bozulmasına denk gelecek parasal miktarları belirlemek olarak ifade edilmektedir.

- **Korunma harcamaları yaklaşımı;** çevresel kaliteyi değerlendirmek veya kirlenmeyi önlemek için yapılan harcamalarla, bozulmuş çevrenin olumsuz etkilenmesini önlemek için yapılan koruma harcamalarını içermektedir. Bireylerin ve işletmelerin genellikle sadece direkt olarak kendilerini etkileyecek ya da ödeme yapmalarını gerektiren konulara karşı duyarlı olma eğiliminde olmaları, işletmelerin sosyal maliyetlerle ilgilenmelerinin, ancak yasal zorlamaların ve kamuoyu baskısının etkisiyle olabileceği sonucuna bizi götürmektedir. Bu da; ancak “sosyal maliyetler işletme düzeyinde özel maliyet haline getirilmelidir” varsayımı ile sonuç bulmaktadır.

Kullanma (yararlanma) maliyetlerine de örnek olarak aşağıda sayılan maliyetler verilebilir:<sup>213</sup>

- Hava maliyeti
- Su maliyeti

<sup>212</sup> Aydın, G., (2009), *a.g.e.*, s. 8.

<sup>213</sup> Altınbay, A., (2007), *a.g.e.*, s. 6.

- Toprak maliyeti
- Gürültü maliyeti
- Petrol maliyeti
- Doğal gaz maliyeti
- Kömür maliyeti
- Diğer kullanma maliyetleri.

### iii. Zarar (Etkileme-Hasar) Maliyeti

Çevresel zararların maliyetinin belirlenmesinde en ayrıntılı yöntem olarak kabul edilmekte ve azaltma maliyetlerinin aksine neden olunan zararın ekonomik değerinin tahmininden önce gerçek fiziksel zararın saptanmasına çalışılmaktadır. Eğer sayısal olarak fiziksel zararlara karşılık gelen ekonomik rakamlar elde edilebiliyorsa (ürün kaybı = ürün piyasa fiyatı) çevresel maliyetler daha doğru değerlendirilmiş olacaktır.<sup>214</sup>

Çevre muhasebesi, çevresel zararların maliyetlerini değerlemede kullanılan ekonomik sayısalştırma modelleri üzerinde yoğunlaşmaktadır.

Zarar (etkileme-hasar) maliyetleri yöntemleri aşağıda kısaca açıklanmaya çalışılacaktır:<sup>215</sup>

**Nakil Maliyeti Metodu:** Bir doğal alanın değeri, böyle bir alanın ziyareti sırasında ortaya çıkan nakil harcamaları kullanılarak tahmin edilebilmektedir. Bu tür harcamalar böyle bir doğal alan tarafından sağlanan hizmetlere karşı ödeme isteği yaklaşımının en güzel örneğidir. Ödeme isteği yaklaşımı ise, doğal çevre kalitesindeki belli bir artış veya iyileştirmeye karşılık belli bir miktar para ödeme isteği olarak ifade edilebilmektedir. Örneğin, hem yüzme hem de yelkencilik için kullanılan bir gölü ele alalım. Bu göle ulaşımın maliyeti, yelken malzemelerinin maliyeti, yeniden düzenleme esnasında ortaya çıkan vakit maliyeti, göl tarafından verilen hizmetin maliyetini tahminde kullanılabilir. Gölün büyüklüğü, dağlarla

<sup>214</sup> Aydın, G., (2009), *a.g.e.*, s. 7.

<sup>215</sup> Kırlioğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e.*, s. 112.



çevrili oluşu, motorlu teknelere izin verilmemesi vb. durumlar tahminde etkili olan unsurlardır.

**Hedonist Fiyatlama Modeli:** Bu modelin altında yatan temel düşünce, mal ve hizmetlerin fiyatlarını, doğal özelliklerinin yanında çevresel faktörleri de hesaba katarak belirlemektir. Örneğin, bir evin fiyatının sadece kendi özelliklerine (büyüklük, yaş, garaj sayısı, oda sayısı, bahçe büyüklüğü vb.) göre değil, aynı zamanda şehrin suç oranı, havanın kalitesi, dükkân ve diğer hizmetlere yakınlığı, okulların kalitesi vb. gibi özelliklere göre de değişebilecektir. Bu yüzden, çevresel kaynakların olumlu ya da olumsuz değerlerinin de diğer pazarlanabilir ürünlerin fiyatına dahil edilebileceği ileri sürülmektedir. Mal ve hizmetlerin değerindeki bu artış onlara eklenen çevresel özelliklerin bir sonucu olduğuna göre, bu özellikleri geliştirmek için katlanılacak her türlü fedakârlık çevresel maliyetleri belirleyecek değerleri ifade edebilecektir. Hedonist fiyatlama modeli, bir malın fiyatıyla önemli bir özelliği arasında (belli bir yerleşim bölgesindeki havanın kalitesi gibi) bir istatistiki bağ kurulmasını sağlar. Dolayısıyla bu modelde, bir mal veya hizmeti alan kişinin, aldığı mal veya hizmetin çevresel özelliklerini de özgürce seçtiği varsayılır. Bu ise açıkça model için bir sınırlamadır.

**Tahmini Değerleme Metodu:** Tahmini değerlendirme metodu, deneysel pazarlar oluşturmayı amaçlayabilmektedir. Bu metot, kişilerin tercihlerini anketler veya görüşmeler yoluyla doğrudan anlamaya çalışır. Çevresel maliyetleri hesap ederken çevresel sorunlara karşı insanların parasal olarak bir nevi tepkisi ölçülmeye çalışılmaktadır. Bu tepki ölçme çalışmaları iki şekilde yapılabilmektedir. İlk önce çevresel sorunlar insanlara çeşitli şekillerde (video, slayt, fotoğraf vb.) gösterilmektedir. Daha sonra onlara çevresel sorunları önlemek için ne kadar parasal ödemede bulunabilecekleri sorulmaktadır. Bunun bir diğer yolu ise yine insanlara bu çevresel sorunlar karşısında ne kadar bir finansal tazminat talep edebileceklerinin sorulması şeklinde olabilmektedir.

Zarar (etkileme) maliyetlerine ise,<sup>216</sup>

- Toprak kirliliği
- Hava kirliliği
- Su kirliliği
- Gürültü kirliliği
- Kaynak sirkülasyon maliyetleri
- Sosyal aktivite maliyetleri
- Çevresel zararı temizlemek için yapılan maliyetler
- Şikâyet araştırmaları
- Satışlarda meydana gelen düşüşlerden doğan zararlar
- Diğer zarar maliyetlerini örnek olarak verebiliriz.

#### iv. Diğer Yaklaşımlar

Çevresel maliyetlerin değerlendirilmesinde yukarıda sayılan yaklaşımların dışında kaynaklarda yer alan bir takım değerlendirme yaklaşımları mevcuttur. Ancak bu yaklaşımlar yukarıda yer alan yaklaşımlarla çok fazla benzerlik göstermektedir. Bu yaklaşımlar:<sup>217</sup>

- Faydacı fiyat yaklaşımı
- Kontenjan değerlemesi yaklaşımı
- Yolculuk giderleri yaklaşımı
- Var olma değeri yaklaşımı
- Opsiyon değeri yaklaşımıdır.

#### B) Özel Maliyetler

Özel maliyetler işletmenin çevresel sorumluluklarından dolayı katlandığı ve kar- zararını direkt etkileyen maliyetlerdir. İçsel maliyetler olarak da adlandırılan

---

<sup>216</sup> Altınbay, A., (2007), *a.g.e.*, s. 6.

<sup>217</sup> Kırlioğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e.*, s. 117.

özel maliyetler işletme yönetiminin ilgisini çekecek bir çerçevede aşağıdaki gibi sınıflandırılabilir.<sup>218</sup>

Yukarıda yazılı yaklaşımların çoğaltılması mümkündür. Çevre muhasebesinin başarısı bir işletmenin katlandığı tüm maliyetleri doğru bir şekilde sınıflandırmasına bağlı değildir. Bazı çevresel maliyetleri sağlık, güvenlik, risk yönetimi maliyetlerinden ayırmak güç olabilmektedir. Çevre muhasebesinin amacı; ilgili bilgilerin ihtiyaç duyanlar için ulaşılabilir kılınmasını sağlamaktır. Firmalar bir çevresel maliyeti nelerin oluşturduğunu ve bunların nasıl sınıflandırılacağını, kullanım amaçlarına göre belirleyebilir. Bazı çevresel maliyetler daha çok çevreyi korumaya yönelik olarak gerçekleştirilen faaliyetlerin sonucunda ortaya çıkarken, bazıları da çevresel kaynaklardaki kullanımların sonucunda ortaya çıkmaktadır. Bazıları ise daha çok işletmenin neden olduğu çevresel kirlilikler yüzünden ortaya çıkmaktadır.

Çevresel maliyetleri sosyal maliyet- özel maliyet kavramları çerçevesinde üç ana grupta toplamak mümkündür.<sup>219</sup>

**I. Azaltma maliyetleri:** İşletmelerin çevresel sorunları en aza indirmek veya önlemek için katlandıkları maliyetlerdir. Bu maliyetler;<sup>220</sup>

- Çevre planlaması
- Süreç kontrol
- Emisyon ölçüm cihazları
- Çevreye zararsız mamul tasarım geliştirme
- Geri dönüşüm tasarımları
- Çevreye zararsız ambalaj geliştirme
- Çevre geliştirme
- Çevresel eğitim

---

<sup>218</sup> Aydın, G., (2009), *a.g.e.*, s. 8.

<sup>219</sup> Aydın, G., (2009), *a.g.e.*, s. 8-9.

<sup>220</sup> Kırlioğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e.*, s. 119.

- Biyolog, kimyager hizmetleri
- Çevre mühendislik hizmetleri
- Çevre raporları
- Çevre etiketleri
- Çevre güvenilirlik
- Çevresel bilgi sistemi
- Çevre yönetim sistemi
- Çevre denetimi
- Çevre el kitabının hazırlanması
- Ürün sorumluluk sigortası
- Atık kontrolü
- Atıkların bertarafı
- Atıkların arıtımı
- Araştırma- geliştirme maliyetleri olarak sayılabilir.

**II. Kullanma maliyetleri:** İşletmelerin çevresel kaynakları tüketmeleri karşılığında katlandıkları maliyetlerdir. Bu maliyetler:<sup>221</sup>

- Hava maliyeti
- Su maliyeti
- Toprak maliyeti
- Gürültü maliyeti
- Görüntü maliyeti
- Doğal gaz maliyeti
- Petrol maliyeti
- Kömür maliyeti
- Enerji maliyetinden oluşmaktadır.

---

<sup>221</sup> Kırlioğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e.*, s. 121.

**III. Zarar maliyetleri:** İşletmelerin faaliyetleri sonucunda oluşan çevresel kirlenmeleri ve zararların işletmelere getirecekleri maliyetlerden oluşmaktadır.<sup>222</sup> Bu maliyetler de:<sup>223</sup>

- Hava kirliliği
- Su kirliliği
- Toprak kirliliği
- Gürültü kirliliği
- Görüntü kirliliği
- Cezalar ve tazminatlar
- Çevre temizleme
- Şikâyet araştırmaları
- Kefalet ve garanti giderleri
- Satış azalmaları şeklinde sıralanmaktadır.

### C) Özel- Sosyal Maliyet Ayrımı

Özel maliyetle sosyal maliyet arasındaki farklılık ve ayrımın ana özelliği bazı kriter ve uygulamaların etkisinde kalmalarından kaynaklanmaktadır. Çevresel yasaların kapsamlı olduğu ve etkin bir şekilde uygulandığı bir ülkede özel maliyet sayılan bir çevresel maliyet unsuru, çevresel yasaların etkin uygulanmadığı bir ülkede sosyal maliyet olarak kalacak ve göz ardı edilecektir. Bu anlamda çevresel yasa ve uygulamaların etkisi ile sosyal nitelikli bir maliyet özel maliyet haline dönüştürülebilir.

Bu ayrımı yapmanın sağlayacağı yararları şöyle açıklayabiliriz:<sup>224</sup>

- İşletme neden olduğu çevresel zararı yasalar nedeniyle tazmin etmek zorunda kalacağından çevreye verdiği zararı azaltmaya çalışacaktır. Böylece çevre bu işten karlı çıkacaktır.

<sup>222</sup> Aydın, G., (2009), *a.g.e*, s. 10.

<sup>223</sup> Kırlioğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e*, s. 121.

<sup>224</sup> Aydın, G., (2009), *a.g.e*, s. 10-11.

- İşletmenin daha önce sorumlu tutulmadığı için hesaba katmadığı sosyal maliyetler, özel maliyetlere dönüşüncü mamul maliyetine dağıtılabilecektir. Bu suretle, çevreye zarar vererek üretilen bir mamulün tüketilmesi de daha pahalı hale getirilmiş olacaktır.
- Sürdürülebilir kalkınma anlayışı kabul edilmektedir. Tehlikeli atıkları kendi endüstri alanlarına boşaltan şirketler bir gün kirletmiş oldukları o çevrede varlıklarını ve faaliyetlerini sürdürmelerinin son derece güç olacağı bir noktaya geleceklerdir. Ayrıca kirlenmiş doğadan aldıkları üretim faktörleri de kullanılamaz ölçüde kirli olacağından üretim faaliyetleri de aksayacaktır.

Bu durumda işletmeler; ya faaliyetlerine son verecekler, ya üretimlerini yeni ve temiz bir bölgeye taşıyıp o bölgeyi de tüketmeye başlayacaklar ya da faaliyetlerine eski etkinliğini kazandırmak için maliyeti yüksek bile olsa çevreyi temizlemeye ve kurtarmaya çalışacaklar ki, şirket için sosyal maliyet olan bu tükenmeler özel maliyet durumuna gelecektir.<sup>225</sup>

#### **D) Maliyetlerin Fonksiyonel ve Türsel Açıdan Dağılımı**

Çevresel maliyetler işletmenin tüm fonksiyonel faaliyetleri ile yakından ilgilidir. İşletmede çevresel sorunların önlenmesi yalnız bir departmanın görevi değil, işletmenin tüm departman ve personelinin belirlenen çevresel plan ve politikalar içinde ortak gayret ve sorumluluklarını gerektiren bir konudur. Bu bakımdan işletmede ortaya çıkabilecek çevresel maliyetlerin sadece üretim faaliyetlerine değil, işletmenin tüm fonksiyonel faaliyetlerine payları oranında yüklenmesi daha doğru olabilecektir. Üretim faaliyetleri sonucu oluşan atıklar, çevre kirliliğine neden olabilecek mal ve hizmetlerin üretilmesi, çevresel maliyetlerin oluşumuna neden olabileceği gibi mal ve hizmetlerin müşteriye ulaştırılmasında yani dağıtım sırasında da ortaya çıkabilecek çevresel zararlar çevresel maliyetlere neden olabilecektir. Dolayısıyla çevresel maliyetleri oluşturan giderleri üretim ve dönem gideri olarak iki bölümde ele almak mümkündür.

---

<sup>225</sup> Aydın, G., (2009), *a.g.e.*, s. 11.

Diğer taraftan çevresel maliyetler bir işletmenin tüm önemli fonksiyonlarında ortaya çıkabileceği için fonksiyonel gider esasına göre de tasnif edilebilirler. Böylece çevre ile ilgili sorun alanları daha kolay tespit edilebilecektir. Fonksiyonel gider esasına göre sınıflandırılan çevresel maliyetler Tablo 2.1’de gösterilmektedir.<sup>226</sup>

**Tablo 2.1 Çevresel Maliyetlerin Fonksiyonel Gider Esasına Göre Tasnifi**

Çevresel Maliyetler	Çevresel Maliyetlerin Fonksiyonel Dağılımı				
	Üretim Giderleri	Dönem Giderleri			
		Genel Üretim Giderleri	Ar-Ge Giderleri	Pazarlama Giderleri	Genel Yönetim Giderleri
Azaltma Maliyetleri					
Kullanma Maliyetleri					
Zarar Maliyetleri					
<b>Toplam</b>					

Kaynak: Kırhoğlu ve Can, (1998), *a.g.e.*, s. 121.

Çevresel maliyetlerin üretim veya dönem giderleri olup olmamalarına ve fonksiyonlarına göre izlenebilmesinin yanında gider çeşitleri itibariyle de izlenmesi mümkündür. Bu aynı zamanda giderlerin hem fonksiyonel hem de doğal tasnif esasına uygun olarak izlenmesini sağlayabilecektir. Çevresel maliyetlerin gider türleri itibariyle yapılan tasnifi Tablo 2.2’de gösterilmiştir.<sup>227</sup>

<sup>226</sup> Kırhoğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e.*, s. 121.

<sup>227</sup> Kırhoğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e.*, s. 122.

Tablo 2.2 Çevresel Maliyetlerin Gider Türlerine Göre Tasnifi

Çevresel Maliyetler	Çevresel Maliyetlerin Gider Türlerine Göre Dağılımı							
	Madde ve Malzeme Gideri	İşçilik Gideri	Dışarıdan Sağlanan Fayda ve Hizmetler	Çeşitli Giderler	Vergi, resim ve Harçlar	Amortisman Giderleri	Finansman Giderleri	Toplam
Azaltma								
Kullanma								
Zarar								
<b>Toplam</b>								

Kaynak: Kırılıoğlu ve Can, (1998), *a.g.e.*, s. 122.

### 2.6.2 Çevresel Maliyetlerin Hesaplanması ve Etkilediği Karar Süreçleri

Çevresel maliyetlerin ölçümü ve hesaplanması oldukça karmaşık ve zaman alıcı bir süreçtir. Ancak, bu süreçte en önemli zorluk maliyetlerin ölçümüdür.<sup>228</sup>

İşletmelerde çevresel maliyetlerin hesaplanmasında kullanılan yöntemler yukarıda da değinildiği üzere azaltma, zarar ve kullanma maliyeti yöntemleridir. Azaltma maliyeti, var olan yada gelecekteki emisyon standartlarını karşılama sırasında oluşan maliyetlerdir. Uygulamada azaltma maliyetlerini hesaplamak çok zaman alıcı bir iştir. İki aşamada hesaplanır. Birinci aşamada, sayısal olarak ifade edilebilecek kirliliği azaltma hedeflerinin oluşturulması gerekmektedir. İkinci aşamada ise birinci aşamada belirlenen hedefe ulaşmak için alternatif teknik çözümlerin ve bunlara ilişkin maliyetlerin ne olduğunun araştırılması gerekmektedir.<sup>229</sup>

<sup>228</sup> Aydın, S., (2010), *Konaklama İşletmelerinde Çevresel Maliyet Faktörlerinin çevre Muhasebesi Üzerine Etkileri*, Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi, Antalya, s. 28.

<sup>229</sup> Aydın, S., (2010), *a.g.e.*, s. 29.



Zarar maliyeti yöntemi, çevresel konuların gerçek fiziksel zararlarının belirlenmesini amaçlamaktadır. Sayısal olan fiziksel zararlara karşılık gelen ekonomik rakamların elde edilebilmesi durumlarında çevresel maliyetler daha doğru değerlendirilebilmektedir. Ancak, bu oldukça zordur. Bu nedenle zararların ekonomik değerlerinin belirlenmesinde daha önce ayrıntılı şekilde açıklandığı üzere nakil maliyeti yöntemi, hedonist fiyatlama yöntemi ve tahmini değerlendirme yöntemleri ortaya çıkmıştır. Kullanma maliyeti yöntemi, çevresel maliyetlerin belirlenmesi için çevresel kaynakların kullanılması sonucu oluşan yıpranma ve aşınma gibi maliyetlerin belirlenmesini gerekli kılar. Kullanma maliyetini hesaplarken kullanılan yöntemlerden bazıları, piyasa değerlendirmesi, gerçeğe uygun değerlendirme, bakım maliyeti değerlendirme, koşullu değerlendirme, koruma harcamaları ve diğer kullanma maliyeti yöntemidir.<sup>230</sup>

TÜSİAD'ın (Türk Sanayicileri ve İşadamları Derneği) yaptığı bir araştırmaya göre çevresel maliyet kalemlerinin hesaplanmasında dört ana başlığa dikkat çekilmektedir. Bunlar:<sup>231</sup>

- Atık bertarafı ve emisyon arıtma maliyetleri
- Önleme ve çevre yönetim maliyetleri
- Ürün- Olmayan çıktının malzeme satın alma maliyeti
- Ürün- Olmayan çıktının üretim maliyeti

### 2.6.2.1 Atık Bertarafı ve Emisyon Arıtma Maliyetleri

Atık bertarafı ve emisyon arıtma maliyetleri, konu ile ilgili tüm işgücü ve bakım malzemelerinin maliyetlerini kapsar. Bu anlamda, söz konusu maliyetlerin içine ilgili ekipmanın amortismanı, işletim malzemesi ve hizmetlerinin bakım da dâhil olmak üzere maliyetleri, ilgili personel ücretleri, vergiler, cezalar, çevresel

<sup>230</sup> Aydın, S., (2010), *a.g.e.*, s. 29-30.

<sup>231</sup> Kılıç, E., (2008), *Türkiye Konaklama İşletmelerinde Çevre Muhasebesi ve AB Uygulamalarıyla Karşılaştırılması*, Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi, Antalya, s. 32.

pasiflerin sigortalınamaları ve temizleme maliyetleri veya düzeltme gerektirecek durumlar için ayrılan karşılıklar da girmektedir.<sup>232</sup>

### 2.6.2.2 Önleme ve Çevre Yönetim Maliyetleri

Önleme ve çevre yönetim maliyetleri, temiz teknolojiler de dâhil olmak üzere, “yeşil” satın alımların ilave maliyetlerini ve diğer “çevresel payları” içine alır. Örneğin düşük emisyonlu üretim teknolojileri, çevre dostu ürünlerin geliştirilmesi gibi daha az atık ve emisyon çıkartmanın yıllık maliyetleri olarak hesaplanırlar. Çevre yönetimi ile ilgili danışmanlık, eğitim, denetim, iletişim hizmetleri ve Ar-Ge faaliyetleri, hatta çevre raporunun yayınlanması ile ilgili maliyetler bu kalem içerisinde.<sup>233</sup>

### 2.6.2.3 Ürün Olmayan Çıktının Malzeme Satın Alma Maliyeti

Üretim süreci sonunda, şirket tarafından ürün olarak nitelendirilmeyen her ne ise atık veya emisyon olarak isimlendirilir. Ürün olmayan çıktının malzeme satın alma değeri, malzeme akış dengesi tarafından değerlendirilen tüm atıkların üretim sürecinin başında ve sürecin esnasında satın alma maliyetlerini kapsamaktadır. Bu miktar şirketin toplam üretim maliyetlerinin %70'ine kadar çıkabilir. Maliyetlerden yapılacak tasarruflar açısından en büyük potansiyel bu kalemdedir. Ancak, böyle bir tasarruf işlemine girişmeden önce malzeme akışı net ve ayrıntılı bir şekilde ortaya çıkartılmak zorundadır.<sup>234</sup>

### 2.6.2.4 Ürün Olmayan Çıktının Üretim Maliyeti

Ürün olmayan çıktının üretim maliyetlerine işgücü, amortismanlar, işletim malzemeleri ve finansman maliyetleri girer. Bu maliyetlerin başlıcaları ürünün satın alma değeri, işleme, taşıma, depolama, arıtma ve bertaraf etme maliyetleridir. Ürün olmayan çıktının toplam maliyetinin hesaplanması gerektiğinde özellikle taşıma ve depolama maliyetleri ile arıtma ve bertaraf etme maliyetleri önem taşır.

---

<sup>232</sup> Kılıç, E., (2008), *a.g.e.*, s. 33.

<sup>233</sup> Kılıç, E., (2008), *a.g.e.*, s. 33.

<sup>234</sup> Kılıç, E., (2008), *a.g.e.*, s. 33.

Çevresel maliyet bilgisi, işletmelerin yalnızca çevre konusunda değil, satın almadan ürün tasarımına kadar alacağı birçok karara etki eder. Çevresel maliyet bilgisinin etkilediği karar süreçlerini şöyle sıralayabiliriz:<sup>235</sup>

- Ürün tasarımı
- Ürün karışımları
- Üretim süreci
- İşyeri konumu
- İşletme tekniği ve satın alma
- Risk yönetimi
- Çevresel düzenleme
- Atık yönetimi
- Yatırım bütçelemesi
- Maliyet kontrolü ve dağılımı
- Ürün fiyatlandırması
- Performans değerlendirme

İşletmeler, çevre konusunda yeterli bilgi ve deneyime sahip oldukları sürece yukarıda yer alan kararların alınması aşamalarının her birinde başarılı olabilirler. Burada önemli olan, çevre maliyetlerinin doğru ve tam olarak zamanında tespit edilmesidir.

### **2.6.3 Çevresel Maliyetlerin Muhasebeleştirilmesi**

Çevre muhasebesi üretim ve hizmet sektöründe faaliyet gösteren hemen hemen her ölçekteki firmalar tarafından uygulanabilir. Sistem boyutunda veya ihtiyaç bazında uygulanabilirliğin başarısı üst yönetim tarafından desteklenmesine ve takım çalışmasına bağlıdır. Çünkü çevre muhasebesi tek başına bir muhasebe konusu değildir. İhtiyaç duyulan bilgi, birçok birim ve uzmanın ortak çabası ile oluşturulabilir. Sistem boyutunda ele alındığında uygulamada kullanılan ölçekleri; bir süreç veya üretim hattı ile sistem (atık su, paketlenme, mamul veya mamul hattı,

---

<sup>235</sup> Kılıç, E., (2008), *a.g.e.*, s. 33-34.

tesis bölümü veya bir bölgedeki tüm tesisler, tesis veya bölümlerin bölgesel/coğrafi grupları, şirket bölümleri, yavru şirketler veya tüm şirket) olarak sıralayabiliriz.

Çevre muhasebesinin en önemli fonksiyonlarından birisi de işletme ile ilgili üçüncü şahısların dikkatlerini çevresel maliyetler üzerine çekerek, onların bu maliyetlerin azaltılması veya yok edilmesi konusunda tepkilerini belirlemeye yönlendirmektir. Bu yaklaşım çevresel kalitenin artmasını da sağlamaktadır. Bunun için bazı çevresel maliyetlerin genel giderlerden çıkarılıp kendi başlığı altında izlenmesi ve mamul maliyetlerine dağıtılması gerekir.<sup>236</sup>

Örneğin, sanayi atıklarının, uzaklaştırılması ve zararsız hale getirilmesi maliyetlerinin genel giderler (genel yönetim, genel üretim veya hizmet üretim giderleri) hesabına değil de ilgili kirliliğe neden olan mamul gruplarına dağıtılması durumunda, kirlilik önleme çabalarının arttığı ve bunun da şirket karlılığını olumlu yönde etkilediği belirlenmiştir.

Çevresel maliyetlerin, geleneksel anlamdaki dağıtım yöntemlerinin olumsuz etkilerinden arındırılması için, ilgili oldukları mamul, süreç, sistem veya tesise yüklenmesi gerekir. Böylece ilgili karar vericilerin kullanabilecekleri veriler de daha sağlıklı hale gelir.<sup>237</sup>

Çevresel maliyetlerin dağıtımında izlenmesi gereken sürecin aşamaları şunlardır:<sup>238</sup>

- Faaliyet alanı ve ölçeğinin belirlenmesi
- Çevresel maliyetlerin tanımlanması
- Çevresel maliyetlerin nicelik olarak ifade edilmesi
- Çevresel maliyetlerin sorumlu ve ilgili olduğu mamul, süreç, sistem veya tesise dağıtılması

---

<sup>236</sup> Aydın, G., (2009), *a.g.e.*, s. 9-11.

<sup>237</sup> Aydın, G., (2009), *a.g.e.*, s. 11.

<sup>238</sup> Aydın, G., (2009), *a.g.e.*, s. 11.

Çevre muhasebesinin faaliyet alanının belirlenmesinde;<sup>239</sup>

- Şirketlerin çevresel maliyetlerden ziyade sadece kar/zararlarını direkt olarak etkileyenleri dikkate almak istemeleri (özel maliyetler)
- Şirketlerin kar/zararlarını direkt olarak etkileyen maliyetlerle birlikte (özel maliyetler), faaliyetlerinden kaynaklanan fakat hesaplara geçmeyen çevresel maliyetleri (sosyal maliyetler) dikkate almak istemeleri
- İlişki maliyetleri denilen tarihi maliyetlerden ziyade potansiyel gizli maliyetleri, şarta bağlı maliyetleri, prestij ve işletmenin çevresiyle ilişkilerinden kaynaklanan maliyetleri kapsayıp kapsamayacağı, durumuna göre anlam kazanmaktadır.

İşletmeler bu şekilde çevre muhasebesinin faaliyet alanlarını tanımlarken sırasıyla,<sup>240</sup>

- Veriye duyulan ihtiyaç kadar o verinin ulaşılabilir olması
- Verilerin birim maliyetlere, dönem giderlerine ve yatırım kararlarına etkilerini
- Verilerin yönetim ve maliyet muhasebesi uygulamalarının kullanımına hazır hale gelip gelmediğinin belirlenmesi gerekir.

Çevresel maliyetlerin dağıtılmasında genel olarak, ya çevresel maliyetleri direkt olarak maliyet muhasebesi sistemine dağıtmak, ya da rutin muhasebe sisteminin dışında tutmak yaklaşımları uygulanmaktadır. Birinci yaklaşımda, A ve B mamullerinden/hizmetlerinden herhangi biri çevresel zararlı atığa/sonuca yol açmamakla birlikte maliyetlerden zorunlu olarak pay almaktadır.

İkinci yaklaşımda, maliyetler faaliyet esasına dayalı maliyetleme yaklaşımı çerçevesinde dağıtılmaktadır. Böylece işletme yöneticileri A ve B mamulünün/hizmetinin maliyetlerinin doğruluğu konusunda net bir fikir sahibi olabileceklerdir. Ancak, mamul veya hizmetin çeşitliliğinin fazla olması üretim

<sup>239</sup> Aydın, G., (2009), *a.g.e*, s. 9.

<sup>240</sup> Aydın, G., (2009), *a.g.e*, s. 9-10.

süreçlerinde analiz ve maliyetleme karmaşıklığına neden olacaktır. Böyle bir durumda işletmeler de maliyetlerin dağıtılmasından ziyade genel giderlere aktarma yoluna gidebileceklerdir. Bundan kıdem tazminatı karşılıkları gibi gelecekte öngörülen çevresel maliyetleri tahmin ederek maliyetlere dağıtım yapılması yoluyla çıkılabilir.<sup>241</sup>

İşletmelerin hesap planları, organizasyon, teknoloji ve maliyet yapılarında değişim olduğunda, maliyet yerleri ve maliyet türlerinin kolaylıkla eklenip çıkartılabilmesine uygun bir yapıda olmalıdır. Genelde ise işletmelerin hesap planlarında, geleneksel yapıda ve organizasyon yapılarına uygun maliyet yeri ve maliyet çeşidi hesaplarına yer verilmiş bulunmaktadır. Ancak hesap planlarının yapısındaki bu organizasyonel ağırlık, bölümsel sınırları aşan (satın alma siparişleri, kalite kontrol vb.) faaliyetlere ait maliyet bilgilerine gereksinme duyulması halinde sorun yaratır.

Ayrıca, çevresel bilgilerin muhasebe sistemine aktarılmasında muhasebenin temel kavramlarından olan “ Belgelendirme kavramı” göz önünde bulundurulmalıdır. Çünkü muhasebenin temel dayanağı belgedir. Bu bilgilerin muhasebeye aktarılmasında iki tür belge kullanılmaktadır. Bunlardan birincisi, finansal belgelerdir. Finansal belgeler ise; Fatura, Perakende Satış Fişi, ÖKC Fişi vb. belgeler olup, çevresel değerleri korumak, verilen zararları en aza indirmek veya ortadan kaldırmak amacıyla işletmelerin yapmış oldukları faaliyetleri mali açıdan gösteren belgelerdir. İkincisi de, finansal olmayan belgelerdir. Finansal olmayan belgeler de; kanun, yasa, yönetmelik, tüzük, tebliğ ve teknik raporlar vb. olup, çevresel kaynakların korunması amacıyla çıkarılmış olan yasal düzenlemelerle, teknik belgelerdir.<sup>242</sup>

<sup>241</sup> Aydın, G., (2009), *a.g.e.*, s. 12.

<sup>242</sup> Aymaz, R., (2009), *Isparta, Antalya Burdur Üretim İşletmelerinin Çevre Konularına ve Çevre Muhasebesine Yaklaşımlarına İlişkin Bir Araştırma*, Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Isparta, s. 65.; Aslan, Ü., (1995), *a.g.e.*, s. 44.

### 2.6.3.1 Stokların Muhasebeleştirilmesi

1 Sıra No'lu Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği'nde stoklar şu şekilde tanımlanmıştır: “Bu grup, işletmenin satmak, üretimde kullanmak veya tüketmek amacıyla edindiği, ilk madde ve malzeme, yarı mamul, mamul, ticari mal, yan ürün, artık ve hurda gibi bir yıldan az bir sürede kullanılacak olan veya bir yıl içerisinde nakde çevrilebileceği düşünülen varlıklardan oluşur.”<sup>243</sup>

İşletmelerde stokların çevresel özelliği nedeniyle katlanılan ek maliyetler, muhasebe açısından değişik şekillerde ele alınabilir.<sup>244</sup>

a) Stoklara ilişkin çevresel ek maliyetler KDV hesabına benzer şekilde çevresel etkisine göre belirlenen bir oranda hesaplanıp “çevre giderleri, çevresel maliyetler, çevresel yükümlülükler veya çevresel mallar” gibi ayrı bir hesapta izlenebilir.<sup>245</sup>

_____ / _____	
153 Ticari Mallar Hs.	xxx
154 Çevresel Mallar Hs.	xxx
191 İndirilecek KDV Hs.	xxx
İlgili Hs.(100 Kasa, 102 Banka Hs. vb.)	xxx
_____ / _____	

İşletme satın aldığı ticari mallar için katlandığı çevresel maliyetleri başka bir hesapta takip ettiği takdirde teşvik sisteminin kullanılmasını kolaylaştırmış olur. Ek çevresel maliyetler, çevre koruma amaçlı teşvik sistemi ile karşılanır. Böylece çevresel maliyetler tüketicilere yansıtılmamış olur.

<sup>243</sup> Haftacı, V. ve Soylu, K., (2008), *Çevresel Bilgilerin Muhasebesi ve Raporlanması*, Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Sayı:15, 2008/1, s. 97.; Başkale, E., (2009), *Çevre Muhasebesi ve Uygulaması*, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul, s. 53.

<sup>244</sup> Aymaz, R., (2009), *a.g.e.*, s. 64.; Haftacı, V. ve Soylu, K., (2008), *a.g.e.*, s. 97-101.

<sup>245</sup> Haftacı, V. ve Soylu, K., (2008), *a.g.e.*, s. 98.; Aymaz, R., (2009), *a.g.e.*, s. 64.; Başkale, E., (2009), *a.g.e.*, s. 54.

b) Stoklara ilişkin çevresel ek maliyetler ilgili hesabın alt hesabında izlenebilir.<sup>246</sup>

_____ / _____	
153 Ticari Mallar Hs.	xxx
153. 01 .....	
153. 02 Çevresel Mallar Hs.	xxx
İlgili Hs. (100 Kasa, 102 Banka Hs. vb.)	xxx
_____ / _____	

İşletme satın aldığı ticari mallar için katlandığı çevresel maliyetleri, 153 Ticari Mallar Hesabının altında açılan bir alt hesapta takip ettiği takdirde, Ticari Mallar hesabına maliyet fiyatı ile kayıt yapmış olur. 2 No’lu Türkiye Muhasebe Standartları’na göre “stoklar, maliyet veya net gerçekleşebilir değerden düşük olanı ile değeri. Stokların maliyeti, tüm satın alma maliyetleri, dönüştürme (şekillendirme) maliyetleri ve stokların mevcut durumuna ve konumuna getirilmesi için katlanılan diğer maliyetlerden oluşur.”

c) Stoklara ilişkin katlanılan ek çevresel maliyetlerin çevre koruma amaçlı herhangi bir fondan karşılanması durumunda, “Çevresel Teşvik Fonundan Alacaklar Hesabı” isimli bir hesap açılarak çevresel ek maliyetler bu hesapta izlenebilir.<sup>247</sup>

_____ / _____	
153 Ticari Mallar Hs.	xxx
125 Çevre Teşvik Fonundan Alacaklar Hs.	xxx
191 İndirilecek KDV Hs.	xxx
İlgili Hs. (100 Kasa, 102 Banka Hs. vb.)	xxx
_____ / _____	
İlgili Hs. (100 Kasa, 102 Banka Hs. vb.)	xxx
125 Çevre Teşvik Fonundan Alacaklar Hs.	xxx
_____ / _____	

<sup>246</sup> Haftacı, V. ve Soylu, K., (2008), *a.g.e.*, s. 98.; Aymaz, R., (2009), *a.g.e.*, s. 64.; Başkale, E., (2009), *a.g.e.*, s. 54.

<sup>247</sup> Haftacı, V. ve Soylu, K., (2008), *a.g.e.*, s. 99.; Aymaz, R., (2009), *a.g.e.*, s. 64.; Başkale, E., (2009), *a.g.e.*, s. 55.



d) Stoklara ilişkin çevresel ek maliyetler nazım hesaplarda izlenebilir.<sup>248</sup>

_____ / _____	
950 Çevresel Mallar	xxx
951 Çevresel Mallar Karşılığı	xxx
_____ / _____	

İşletme satın aldığı ticari mallar için katlandığı çevresel maliyetleri, Tekdüzen Hesap Planında yer alan Nazım Hesaplarda da takip edebilir. Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği'nin muhasebeden beklentisi, muhasebenin bilgi kullanıcılarına doğru sonucu iletmesidir. Bu durumda Tekdüzen Muhasebe Sistemi'nin gereklerine göre mali tablo oluşturabilmek için, Nazım Hesap kullanılması şarttır. Ayrıca tam açıklama kavramı gerekliliği, Nazım Hesap kullanılması ihtiyacını doğurmaktadır.

Çevresel maliyetlerin mali tablolarda yer almaması, işletmenin gerçek durumunu Tam Açıklama kavramı gereği açıklıkla ortaya konmasını engelleyecektir. İşte, ana hesap bazında yer almayan bu tür bilgilerin Nazım Hesaplar aracılığıyla bilgi kullanıcılarına aktarılması gerekir.

e) Stoklara ilişkin çevresel ek maliyetler dipnotlarda belirtilebilir.<sup>249</sup>

**Tablo 2.3 Bilanço Dipnotlarında Çevresel Stoklar**

**Bilanço Dipnotları**

- 1.
- 2.
17. Stok değerlendirme yöntemi:
  - a) Cari dönemde uygulanan yöntem
  - b) Önceki dönemde uygulanan yöntem
  - c) Varsa, cari dönemdeki yöntem değişikliğinin stoklarda meydana getirdiği artış (+) veya azalış (-) tutarı..... TL

\* d) Çevresel stok maliyetleri

<sup>248</sup> Haftacı, V. ve Soylu, K., (2008), *a.g.e.*, s. 99.; Aymaz, R., (2009), *a.g.e.*, s. 64.; Başkale, E., (2009), *a.g.e.*, s. 56.

<sup>249</sup> Aymaz, R., (2009), *a.g.e.*, s. 64.; Başkale, E., (2009), *a.g.e.*, s. 57.

İşletme satın aldığı ticari mallar için katlandığı çevresel maliyetleri, Tekdüzen Hesap Plânında yer alan hesaplarda ayrı bir şekilde takip etmediği takdirde bu maliyetleri bilânço dipnotlarında gösterebilir. Bilânço dipnotları, işletmenin döneme ait bilânçolarının bilgi kullanıcıları tarafından daha iyi bir şekilde anlaşılabilmesi için ilave ek bilgileri içeren notlardır. Bilânço dipnotlarında yapılan açıklamalar ile bir bütünlük sağlanmış olur. Örneğin, buzdolabı üretiminde geri dönüşümlü malzeme kullanım oranının artırılması nedeniyle maliyetlerde meydana gelen artış, çevre korumaya katkı amacıyla katlanılan maliyetleri oluşturur. Bu maliyetler hesaplarda ayrıca izlenmediği takdirde, bunlar Tablo 2.3’de belirtildiği şekilde bilânço dipnotlarında gösterilebilir.<sup>250</sup>

f) Stoklara ilişkin çevresel ek maliyetler bütün bunların yanında ayrı bir çalışma ile çevre raporunda gösterilebilir.<sup>251</sup>

İşletmeler bu değişik seçeneklerden kendilerine göre uygun gördüklerini seçip kullanabilirler.

### 2.6.3.2 Yatırım Harcamalarının Muhasebeleştirilmesi

İşletmenin faaliyetlerini gerçekleştirmek ve sürdürebilmek amacıyla edindikleri, kullanma ve yararlanma süresinin de 1 yıldan fazla olarak tahmin edilen fiziki varlıklar 25 Nolu Maddi Duran Varlıklar hesap grubunda izlenir.

a) Çevre korumaya yönelik bir yatırım söz konusu ise 258- Yapılmakta Olan Yatırımlar Hesabının alt hesapları kullanılır. Çevreyle ilgili arıtma sistemleri, filtreler, depolar, atık su arıtma tesisleri gibi duran varlık niteliğinde olan yatırım projelerine ilişkin çevresel harcamaların aktifleştirilmesinde kullanılır.<sup>252</sup> Daha sonra yatırım tamamlandıkça bu hesabın alt hesabına göre ilgili ana hesaplara (25’li Hesap Grubunda bulunan, Tesis Makine ve Cihazlar, Binalar ve Demirbaşlar Hesaplarına)

<sup>250</sup> Haftacı, V. ve Soylu, K., (2008), *a.g.e.*, s. 99.

<sup>251</sup> Başkale, E., (2009), *a.g.e.*, s. 57.; Aymaz, R., (2009), *a.g.e.*, s. 64.

<sup>252</sup> Aymaz, R., (2009), *a.g.e.*, s. 65.

aktarımı yapılarak aktifleştirme tamamlanır. Bu durumu aşağıdaki gibi göstermek mümkündür.<sup>253</sup>

<hr/>	
258 Yapılmakta Olan Yatırımlar	XX
730 Genel Üretim Giderleri	XX
<hr/>	
253 Tesis Makine ve Cihazlar	XX
253.00 Tesisler	
253.01 Arıtma Tesisi	
258 Yapılmakta Olan Yatırımlar	XX
<hr/>	

Burada kullanılan hesaplar çevresel olayların niteliğine göre daha çeşitlendirilebilmektedir.

**b)** Eğer yatırımın çevresel özelliği nedeniyle teşvik kullanılıyorsa ilgili hesaplar yerine veya bir bölümü teşvikli ise, teşvikli bölüm için ayrı olarak “125- Çevre Teşvik Fonundan Alacaklar Hesabı” kullanılabilir. İlgili fon tahsil edildiğinde bu hesabın alacağına ilgili hesabın borcuna kaydedilir. Eğer çevre teşvik fonundan alacakların vadesi bir yıldan fazla olursa “225- Çevre Teşvik Fonundan Alacaklar Hesabı” kullanılabilir.<sup>254</sup>

<hr/>	
253 Tesis Makine ve Cihazlar Hs.	xxx
125 Çevre Teşvik Fonundan Alacaklar Hs.	xxx
İlgili Hs. (100 Kasa, 258 Yap. Olan Yat. Hs. vb.)	xxx
<hr/>	
İlgili Hs. (100 Kasa, 102 Banka Hs. vb.)	xxx
125 Çevre Teşvik Fonundan Alacaklar Hs.	xxx
<hr/>	

**c)** Yatırım yapılırken çevresel maliyetlerden dolayı ek bir maliyete katlanılıyorsa, bu yatırımın aktifleştirilmesinde çevresel yatırımın özelliğinin ayrıca

<sup>253</sup> Haftacı, V. ve Soylu, K., (2008), *a.g.e.*, s. 102.; Başkale, E., (2009), *a.g.e.*, s. 57-58.

<sup>254</sup> Haftacı, V. ve Soylu, K., (2008), *a.g.e.*, s. 103.; Aymaz, R., (2009), *a.g.e.*, s. 65.

izlenmesi zor olabilir. Bu durumda yatırımın çevresel özelliği nedeniyle katlanılan ek maliyetler nazım hesaplarda izlenebilir. Örneğin, işletme baca yaptırırken havaya verilen zararlı gazların azaltılması için bir baca filtresini de birlikte yaptırmışsa bu baca filtresi çevresel özelliği nedeniyle ayrıca nazım hesaplarda izlenebilir.<sup>255</sup>

/	
960 Çevresel Maddi Duran Varlıklar	xxx
İlgili Hs. (100 Kasa, 102 Banka Hs. vb.)	xxx
960 Çevresel Maddi Duran Varlıklar	xxx
/	

### 2.6.3.3 Faaliyet Giderlerinin Muhasebeleştirilmesi

Gider ile maliyet kavramı genellikle karıştırılmakta bazen birbirlerinin yerine, aynı anlamda kullanılmaktadır. Gider ve maliyet kavramları belirli bir hesap dönemi için kullanıldığında dönem gideri veya dönem maliyeti olarak adlandırılırlar. Üretilen ürün maliyetlerine yüklenmeden, doğrudan doğruya, içinde bulunulan dönemin sonuç hesaplarına aktarılan giderlere “Faaliyet (Dönem) Giderleri” adı verilir.<sup>256</sup>

Yapılan çok sayıda çalışma, çevre maliyetlerinin toplam maliyetler içinde %20 paya sahip olduğunu göstermektedir. Bu yüzden çevresel maliyetlerin muhasebeleştirilmesi giderek önem kazanmaktadır. Ancak Tek Düzen Hesap Planında çevresel faaliyetlere ilişkin maliyetlerin ayrı olarak izlenebileceği fonksiyonel bir hesap grubu yoktur. Bu bağlamda çevresel faaliyetler daha çok üretimle ilişkili olduğundan, çevresel faaliyetlere ilişkin maliyetler 73 numaralı hesap grubunda, 730 Genel Üretim Gideri Hesabının alt hesabı olarak kayıtlanabilmektedir.<sup>257</sup>

<sup>255</sup> Aymaz, R., (2009), *a.g.e.*, s. 65.; Haftacı, V. ve Soylu, K., (2008), *a.g.e.*, s. 103-104.

<sup>256</sup> Şener, R., (2004), *a.g.e.*, s. 68.

<sup>257</sup> Lazol, İ., Muğal, E., ve Yücel, Y., (2008), *Sürdürülebilir Bir Çevre İçin Çevre Muhasebesi ve Kobilere Yönelik Bir Araştırma*, MUFAD, Sayı:18, Erişim Tarihi: 05.02.2012, s. 64., <http://journal.mufad.org.tr/attachments/article/325/6.pdf>; Aymaz, R., (2009), *a.g.e.*, s. 66.; Başkale, E., (2009), *a.g.e.*, s. 58-59.

_____ / _____		
730 Genel Üretim Giderleri		XXX
730.90 Diğer Gider Yerleri		
730.90.01 Çevresel Eğitim Giderleri		
	İlgili Hs. (100 Kasa, 102 Banka Hs. vb.)	XXX
_____ / _____		

Bununla birlikte çevre koruma önlemlerine dönük araştırma maliyetleri de 750 Araştırma ve Geliştirme Giderleri Hesabı kapsamında yer almaktadır.

_____ / _____		
750 Araştırma ve Geliştirme Giderleri		XXX
	İlgili Hs. (100 Kasa, 102 Banka Hs. vb.)	XXX
_____ / _____		

İşletmelerin çevre faaliyetleriyle ilgili birimine ait dönem giderleri şu şekilde kayıt edilebilir:

_____ / _____		
770 Genel Yönetim Giderleri		XXX
770.90 Çevresel Faaliyetler Gider Yeri		
770.90.200 Personel Ücret ve Giderleri		
	381 Gider Tahakkukları	XXX
.....ayına ait .....Gider tahakkuku		
_____ / _____		

Faaliyet giderlerinden 760- Pazarlama Satış ve Dağıtım Giderleri, 770- Genel Yönetim Giderleri hesaplarına borç kaydedilen parasal külfetlerin (giderlerin) bir aracı ve geçici hesap kullanılmaksızın dönem içerisinde doğrudan 6 Nolu hesap sınıfında bulunan 631-Pazarlama Satış ve Dağıtım Giderleri, 632- Genel Yönetim Giderleri hesaplarına borç kaydedilmesi, muhasebe meslek mensuplarının iş yükünü ve yapılabilecek olası yanlışları önemli oranda azaltabilecek, aynı zamanda maliyetler ile faaliyet giderlerinin birbirinden ayrılmasını kolaylaştıracaktır.<sup>258</sup>

<sup>258</sup> Haftacı, V. ve Soylu, K., (2008), *a.g.e.*, s. 104.

Gelir tablosu hesapları içerisinde yer alan “ 65- Diğer Faaliyetlerden Olağan Gider ve Zararlar” ile “68- Olağandışı Gider ve Zararlar” ortaya çıktıklarında doğruca ilgili grupta açılan hesaplara atılmaktadır. Bunların maliyet hesap sınıfında gösterilebilmesi açısından 78- sayılı Hesap Grubunun adının “78- Finansman Giderleri ve Başka Giderler” şeklinde değiştirilmesi uygun olabilir.<sup>259</sup>

Geniş anlamda dönem gideri, kurum varlığını sürdürebilmek ve kurumu işletebilmek için belirli bir zaman dilimi içinde kullanılıp tüketilen ve o zaman dilimine ait olan değer kullanımlarının tümüdür. Bu tanımda yer alan kurum varlığını sürdürmeye yönelik değer kullanımları dar anlamda dönem giderini oluşturur ve faaliyet gideri olarak da adlandırılır. Dar anlamda dönem giderinin mamullerle doğrudan veya dolaylı olarak bir ilişkisi yoktur. Bu anlamdaki dönem giderleri stoklanamaz, ilgili dönemde sonuç hesaplarına aktarılır, böylece gelecekte fayda sağlamayacak olan tükenen gidere dönüşür.

Çevresel faaliyetlerle ilgili giderler en fazla faaliyet giderleri içerisinde yer almaktadır. İşletmeler genellikle yaygın olarak çevresel faaliyet giderlerini ayırmadan genel yönetim giderleri içinde gösterirler. Çevresel giderler uygulamada genellikle kalite maliyetlerinin içerisinde yer almakta, kalite faaliyetleri de birçok işletmede genel yönetimin bir fonksiyonu olarak görülüp, bu maliyetlere genel yönetim giderleri içinde yer verilmektedir.<sup>260</sup>

Kaliteyi üretim faaliyetleri içerisinde gören işletmeler, kalite maliyetlerini üretim maliyetlerine yansıtırlarken, ürünlerin çevresel özelliklerini artırmaya yönelik olarak yapılan çalışmalar, araştırma ve geliştirme giderleri içerisindeki çevresel giderlerin önemini artırmakta, Ar-Ge giderleri içerisindeki çevresel giderlerin alt hesaplarda izlenmesi gereğini ortaya çıkarmaktadır.<sup>261</sup>

---

<sup>259</sup> Haftacı, V. ve Soylu, K., (2008), *a.g.e.*, s. 104.

<sup>260</sup> Haftacı, V. ve Soylu, K., (2008), *a.g.e.*, s. 104-105.

<sup>261</sup> Haftacı, V. ve Soylu, K., (2008), *a.g.e.*, s. 105.

Sonuç olarak, çevre ile ilgili faaliyet giderleri, aşağıda belirtilen ana hesapların altında ara veya ayrıntılı hesaplarda çevresel özelliğine göre isim verilerek izlenebilir.

75, 76, 77, 78 sayılı hesap gruplarında<sup>262</sup>

750- Araştırma Geliştirme Giderleri

760- Pazarlama Satış ve Dağıtım Giderleri

770- Genel Yönetim Giderleri

780- Finansman Giderleri

#### **2.6.4 Çevresel Maliyetlerin Raporlanması**

Muhasebenin raporlama işlevi gereği, kaydedilmiş ve sınıflandırılmış çok sayıdaki bilgiden çeşitli finansal tablolar hazırlanır. İşletmenin malî durumu hakkındaki özet bilgiler, bu finansal tablolar aracılığı ile kamuya duyurulur. İşletmeyle ilgili taraflar, işletme hakkındaki bilgileri bu tablolardan edinirler. İşletmenin çevreye verdiği önem ve çevresel faaliyetleri ile ilgili bilgiler bu raporlardan kamuya duyurulmalıdır.<sup>263</sup>

Çevre muhasebesinde de üretilen bilgiler, işletme ile ilgili kurum ve kuruluşlara sunulur. Çevresel konularda bilgi gereksinimi olabilecek ilgi grupları aşağıda sıralanmıştır.<sup>264</sup>

- İşletmenin yöneticileri
- İşletmeye ortak olanlar veya ortak olmayı düşünenler (sermaye koyanlar)
- İşletmeye kredi verenler veya işletmenin kredi talebi ile karşı karşıya bulunanlar
- İşletme kârı üzerinde doğrudan veya dolaylı olarak pay sahibi olan kamu maliyesi
- Borsa yönetimleri

<sup>262</sup> Haftacı, V. ve Soylu, K., (2008), *a.g.e.*, s. 105.

<sup>263</sup> Haftacı, V. ve Soylu, K., (2008), *a.g.e.*, s. 107.

<sup>264</sup> Kırlioğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e.*, s. 144.

- Malî analizciler
- İşletmenin çevresel etkisine bağlı olarak tüm kamuoyu

Artan çevre bilincinin de etkisiyle yukarıda sayılan üçüncü şahıslar, işletmelerin çevresel bilgilerini düzenli şekilde belli zamanlarda açıklamasını isteyebileceklerdir.<sup>265</sup>

Çevresel faaliyetlerle ilgili bilgilerin mali tablolarda yer alması, öncelikle bu bilgilerin dönem içinde hesaplarda ayrıntılı olarak gösterilmesine bağlıdır.

Çevresel bilgilere hesap planında yer verilirse, bu bilgiler bilanço ve gelir tablosunda da görülür. Finansal tablolarla ilgili olarak, Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliğinde yayınlanan gelir tablosu ve bilanço ilkelerinde, çevresel bilgilerle ilgili doğrudan hiçbir ifade yer almamasına karşın, düzenlemenin genel olması nedeniyle tebliğde yer alan ifadelerin dolaylı olarak çevresel bilgileri de aynı şekilde kapsadığı düşünülebilir. Muhasebenin temel kavramlarından sosyal sorumluluk gereği ve çevrenin artan önemi nedeniyle, kamuya sunulan mali tablolarda çevresel bilgilerin de yer alması gerekir.

Çevresel faaliyetlerle ilgili veri tabanının, her işletmenin muhasebe sistemi içinde oluşturulması, bu bilgilerin kolayca ulaşılabilir ve raporlanacak şekilde izlenebilmesi için muhasebe sisteminde çevresel faaliyetlerle ilgili verileri gösterecek hesapların sisteme eklenmesi gerekir.<sup>266</sup>

Çevre muhasebesi kapsamında çevreyi ilgilendiren kimi hesaplar; stoklar, yapılan yatırımlar, faaliyet giderleri ve maliyetler başlıkları altında verilen uygulamalar ile bunların sonuçları, muhasebe usulüne uygun olarak bilanço ve mizana yansıtacaktır.

İşletmelere ait malî bilgilerin finansal tablolarda gösterilmesinin yanı sıra belgelere dayandırılan ancak finansal olmayan bilgilerin de muhasebenin “Tam

<sup>265</sup> Kırlioğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e.*, s. 144.

<sup>266</sup> Haftacı, V. ve Soyulu, K., (2008), *a.g.e.*, s. 107.



Açıklama Kavramı” gereğince, muhasebe raporlarında belirtilmesi ve dipnotlarda açıklanması gerekir.<sup>267</sup>

Raporlama, muhasebenin önemli bir fonksiyonudur. Aynı şekilde çevre muhasebesinde de raporlama hayati bir fonksiyondur. Çevre muhasebesinin ürettiği bilgileri de muhasebe tanımında geçen bilgi kullanıcıları kullanacaktır. Yöneticiler, işletmeye sermaye koyanlar, işletmeye kredi veren kişiler ve kurumlar, işletme karı üzerinde doğrudan veya dolaylı olarak pay sahibi olan kamu maliyesi, mali analistler ve ilgi derecesi işletmenin niteliğine göre değişmek üzere tüm toplum bilgi kullanıcısı olabilmektedir.<sup>268</sup>

Muhasebe bilgi sisteminde hazırlanan raporların, bilgi kullanıcıları açısından değer taşıyabilmesi için bir takım niteliklere sahip olması gerekir. Öncelikle, bu raporların doğru ve güvenilir bilgiyi içermesi gerekir. Aynı zamanda, bu raporlarda, bilgi kullanıcısının kararını etkileyebilecek olan bilgi yani ilgili bilgi bulunmalıdır. Ayrıca bu raporların kaliteli olabilmesi için tutarlı, zamanlı, anlaşılabilir ve karşılaştırılabilir olması gerekir.<sup>269</sup>

Özellikle gelişmiş ülkelerde, çevre bilincinin artmasıyla birlikte kamuoyunun baskısı ve diğer taraftan işletmelerin çevreye yönelik hassasiyetlerini arttırmaya çalışan kanun koyucuların baskısı sonucunda, normal malî raporlara çevresel üretim raporlarının da eklenmesi zorunluluğu doğmuştur. Hatta işletmelerin çevreye yönelik faaliyetlerini daha net görebilmek için, çevresel raporlar yıllık malî raporlardan ayrı olarak da düzenlenebilir. Finansal nitelikli çevresel bilgilerin ayrıntılı olarak raporlandığı çevresel maliyet raporları, bilgi kullanıcılarının işletmenin çevresel maliyetleri hakkında daha kolay ve daha hızlı bilgi edinmesini sağlayabilir.<sup>270</sup>

<sup>267</sup> Haftacı, V. ve Soylu, K., (2008), *a.g.e.*, s. 107.

<sup>268</sup> Kılıç, E., (2008), *a.g.e.*, s. 56.; Sevilengül, O., (2002), *Genel Muhasebe*, Gazi Kitapevi, Ankara, s. 10., Aktaran: Altınbay, A., (2007), s. 7.

<sup>269</sup> Altınbay, A., (2007), *a.g.e.*, s. 9.; Joy E. HECHT, (2005), *National Environmental Accounting: Bridging The Gap Between Ecology And Economy*, RFF Pres, Washington DC, pp. 3-7., Aktaran: Altınbay, A., (2007), s. 7.

<sup>270</sup> Altınbay, A., (2007), *a.g.e.*, s. 9-10.

Çevresel raporlamanın içsel amacı, yatırımcılar ve raporlamayla ilgilenen diğer taraflar için faydalı olacak şekilde, işletmenin çevresel etkileri ve faaliyet performansı hakkında bilgilendirme yapılmasını sağlamaktır.<sup>271</sup>

Çevresel raporlamanın faydaları şunlardır:

- İçsel çevresel raporlama sistemi geliştirilmesi için güçlü bir odak noktası sağlar ve yönetime yardımcı olur.
- İşgörenlerin geliştirilmesine ve işgücüne moral sağlanmasına yardımcı olur.
- Sürdürülebilir performans geliştirme standartlarının düzenlenmesine ve yayınlanmasına zemin hazırlar.
- Çevresel anahtar politikaların ve stratejilerin oluşturulması sağlar.
- Yatırımcıların şirketin çevresel taahhütleri ve çevresel riskleri konusundaki güvenini tazeleyerek görüşlerini kuvvetlendirir.
- İyi bir çevresel durum meydana getirir.
- Riski azaltmak için yapılan düzenlemelere yardımcı olur.
- Yerel toplumsal fırsatlar yaratır.
- Geliştirilmiş tedarik zinciri başarısı sağlar. (Kamusal satın alma fırsatları sağlar.)
- Kaliteli kamusal ilişkiler sağlayabilir.
- Muhasebe denetimini destekler. Sosyal ve etik raporlama gibi yeni şirket raporlama kültürünün gelişmesine destek olur.

#### **2.6.4.1 Finansal Nitelikli Çevresel Bilgilerin Raporlanması**

Finansal nitelikli çevresel bilgilerin muhasebe sistemi içine entegrasyonunda zaten bir sorun yoktur. Dolayısıyla çevresel bilgiler diğer muhasebe işlemleri ile birlikte kayıtlara alındıklarından muhasebenin nihai raporlarında yer alırlar. Ancak

---

<sup>271</sup> Ayriçay, Y., Karataş, A. (Ed.), (2008), *Çevre Finansmanı: Muhasebe ve Finansman İçin Yeni Trendler*, Gazi Kitabevi, Eylül 2008, Ankara, s. 291.

bunun yanında çevresel bilgilerin daha net görülebilmesi için ayrı raporlar da düzenlenebilir.<sup>272</sup>

Finansal nitelikli çevresel bilgilerin ayrıca raporlanabileceği çevresel maliyet raporları ilgi gruplarının işletmenin çevresel maliyetleri hakkında daha kolay bilgi edinebilmesini sağlayabilecektir. Dolayısıyla finansal nitelikli çevresel bilgiler ölçülerek kayıtlara alındıktan sonra işletmenin ilgi gruplarından özellikle işletme yönetimin kullanımına uygun biçim ve periyotlarda hazırlanabilir.<sup>273</sup>

**Tablo 2.4 Çevresel Maliyetlerin Fonksiyonel Giderlere Göre Raporlanması**

Çevresel Maliyetler	Gider Türleri							TOPLAM
	Mad. Malz.	İşçilik	Dış. Sağ. Fay. Hiz.	Çeşitli Gid.	Vergi, Resim ve Harçlar	Amort. Gid.	Finans. Gid.	
<b>GÜG</b>								
Azaltma Maliyetleri								
Kullanma Maliyetleri								
Zarar Maliyetleri								
<b>Toplam</b>								
<b>AR/GE</b>								
Azaltma Maliyetleri								
Kullanma Maliyetleri								
Zarar Maliyetleri								
<b>Toplam</b>								
<b>P / S / D</b>								
Azaltma Maliyetleri								
Kullanma Maliyetleri								
Zarar Maliyetleri								
<b>Toplam</b>								
<b>GYG</b>								
Azaltma Maliyetleri								
Kullanma Maliyetleri								
Zarar Maliyetleri								
<b>Toplam</b>								
<b>Finansman Gideri</b>								
Azaltma Maliyetleri								
Kullanma Maliyetleri								
Zarar Maliyetleri								
<b>Toplam</b>								

Kaynak: Kırloğlu ve Can, (1998), *a.g.e.*, s. 146.

<sup>272</sup> Kırloğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e.*, s. 145.; Aymaz, R., (2009), *a.g.e.*, s. 72.

<sup>273</sup> Kırloğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e.*, s. 145.

Tablo 2.4’de işletme yönetimine çevresel maliyetlerin gider merkezleri ve gider türleri ile ilişkilerini aynı anda izleyebilme olanağı veren kapsamlı bir rapor formu geliştirilmeye çalışılmıştır.

#### **2.6.4.2 Finansal Nitelikli Olmayan Çevresel Bilgilerin Raporlanması**

Muhasebe de nasıl ki mali nitelik taşımayan belgelerin de üçüncü kişilerin bilgilerine sunulabilmesi için raporlanması gerekebiliyorsa, çevresel bilgilerin muhasebe sistemine entegrasyon süreci içinde finansal nitelik taşımayan ancak üçüncü kişiler veya ilgi grupları açısından önem arz edebilecek çevresel bilgilerinde raporlanması gerekebilmektedir.<sup>274</sup>

Finansal nitelik taşımayan çevresel bilgilerin finansal nitelik taşıyan bilgilerle birlikte raporlanması mümkün olmayacağından dolayı, bunlar için ayrı raporların düzenlenmesi gerekebilmektedir. Çevre muhasebesinde raporlanması öngörülen başlıca finansal nitelik taşımayan çevresel bilgiler aşağıda belirtilmeye çalışılmıştır:<sup>275</sup>

- İşletmenin çevre politikası
- Çevre ile ilgili yasalar ve yönetmelikler
- Çevre kütükleri
- Mali nitelik taşımayan çevresel etkiler
- Dâhili çevresel denetim planları ve raporları
- Çevre yönetim kayıtları
- İşletmede uygulanan çevre yönetim sisteminin gözden geçirilmesi
- Çevresel kontrol, ölçüm ve testlerin raporları
- Düzeltici faaliyet raporları
- Çevresel durum analizi raporları
- Çevresel eğitim raporları vb. finansal nitelikli olmayan belgeler

<sup>274</sup> Kırlioğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e.*, s. 149.

<sup>275</sup> Kırlioğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e.*, s. 150.

### 2.6.5 Çevre Muhasebesinde Denetim

Muhasebe denetimi, bir ekonomik birim veya döneme ait bilgilerin önceden belirlenmiş ölçütlere olan uygunluk derecesini araştırmak ve bu konuda bir rapor düzenlemek amacıyla bağımsız bir uzman tarafından yapılan kanıt toplama ve değerlendirme sürecidir.<sup>276</sup>

İşletmelerin, faaliyetlerinin çevreye olan etkilerini dikkate almaları ve kendi sürdürülebilir kalkınma koşullarını geliştirmeleri gerekmektedir. Bunun için de faaliyetlerinin çevresel etkilerini izlemeleri ve söz konusu etkileri azaltmaya yönelik faaliyetlerinin başarı düzeyini saptamaları gerekir. Çevresel konularda duyarlı olan işletmelerin, karşı karşıya buldukları çevresel unsurları, çevresel çabalarını ve ulaştıkları sonuçları rapor haline getirmeleri; kendi gelecekleri, çevrenin geleceği, sosyal sorumluluk anlayışları ve faaliyet denetimleri açısından büyük önem taşımaktadır. Bu çalışmalar özellikle 80’li yıllarda ortaya çıkan “çevresel denetim” kavramı çerçevesinde açıklanmaktadır.<sup>277</sup>

Çevresel sorunlar, bugün adeta mal ve hizmetlerin üretimi ile birleşmiş ve onun bir parçası haline gelmiş görünmektedir. Çevresel sorunlardaki artış, mal ve hizmet üretimi (dolayısıyla tüketimi) ile doğru orantılı olarak artabilmektedir. Çevresel denetim çevresel sorunlara karşı, etkin önlemler alınmasını sağlama, başarılı uygulamaların kıyaslarını geliştirme ve şirketin bu yöndeki stratejilerinin temelini teşkil eden hareketleri tanımlamak için dizayn edilmiştir. Fakat bu genel amaçlar içinde organizasyonlar, niçin çevresel denetime ihtiyaç duydukları konusunda çok farklı fikirlere sahip olabilmektedirler.<sup>278</sup>

Bazı şirketler çevresel yasaların gelişen yapısı ile uyumluluklarını garanti altına almayı isteyebilmektedir. Diğer şirketler fark edilebilir bir “yeşil imaj” geliştirerek, piyasadaki rekabet güçlerini artırmayı ya da piyasa odaklı ürünlerini bu sayede öne çıkarmayı amaçlarlar. Bir diğer kısım şirketler ise, yatırımcı ve

<sup>276</sup> Bozkurt, N., (2006), *Muhasebe Denetimi*, Alfa Basım, 4.Basım, İstanbul, s. 23.

<sup>277</sup> Özbirecikli, M. ve Melek, Z.,(2002), *Çevre Muhasebesi ve Çevresel Maliyetlerin Maliyet Muhasebesi Sistemine Etkileri ve Bir Araştırma*, MUFAD, Sayı.14, s. 79.

<sup>278</sup> Kırlioğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e*, s. 154.

sigortacıların taleplerinden kaynaklanan çevresel denetimi bir güven unsuru olarak görürler.<sup>279</sup>

Çevresel denetimin sağlayacağı yararlar sadece işletmeler için değildir. Söz konusu faydalar hemen hemen toplumun her kesimini ilgilendirmektedir. Bu açıdan çevresel denetim çevreye çok büyük olumlu dışsallıklar yayabilecek bir olgu olarak gözükmektedir. İşletmelerin çevresel mecburiyetleri ciddiye alması, işletmede çalışanlar, müşteriler, yatırımcılar gibi üçüncü kişilerin üzerinde olumlu etkiler oluşturabilmektedir. Örneğin, ülkemizdeki işletmelerin birçoğu çevre sağlığına olumsuz yönde katkıda bulunabilmektedir. Bütün bu bilgilerin kamuoyuna açıklanması olumsuz tepkilere neden açabildiğinden, işletmeler çevresel bilgilerin kamuoyuna açıklanması işlemlerinden kaçınmaktadırlar. Aynı endüstri alanındaki diğer işletmelerin, çevresel denetim yaptıran işletmeye nazaran çevreyi daha fazla kirlettikleri göz önüne alındığında kamuoyuna bilgilerini açıklamayan şirketler daha fazla tercih edilebilmektedir.<sup>280</sup>

Bu durumda, bizlere düşen öncelikle bilinçli bir kamuoyu yaratmaktır. Kamuoyunun bilinçlenmesi, serbest piyasada rekabet koşulları çerçevesinde tüm işletmeleri bilgi açıklamaya zorunlu kılacaktır. Böylece, kamuoyunun denetimi ortaya çıkacak ve işletmeler çevresel kirliliğe daha fazla önem vereceklerdir.

Çevresel denetimler ayrıntı düzeyleri ve kapsamaları konusunda çok önemli farklılıklar gösterebilirler. Bir işletme geliştirdiği bir çevresel denetim sistemi ile faaliyetlerini ve çevresel performansını etraflı bir şekilde yeniden gözden geçirmeyi amaçlayabilir. Her işletme kendi durumuna göre farklı bir denetim anlayışı benimseyebilir. Aşağıda çevresel denetim türleri sayılarak kısaca özetlenmeye çalışılmıştır.<sup>281</sup>

<sup>279</sup> Kırlioğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e.*, s. 155.

<sup>280</sup> Kırlioğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e.*, s. 156.

<sup>281</sup> Walters, D., (1996), *Environmental Audit*, Prentice Hall, İngiltere, s. 300-302., Aktaran: Kırlioğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e.*, s. 156.

- Çevresel performansın etraflıca yeniden gözden geçirilmesi
- Uyum denetimi
- Çevresel etki değerlendirmesi
- İktisap denetimi
- Tedarikçi ve müşteri denetimi

### 2.6.5.1 Çevresel Performansın Etraflıca Yeniden Gözden Geçirilmesi

Bu denetim türü, işletmelerin faaliyetlerinin çevreye nasıl bir etkide bulunduğu bakılarak faaliyetlerin bütün yönleriyle yeniden gözden geçirilmesini hedeflemektedir. Bu gözden geçirme çok geniş kaynaklar ile bir dizi uzmanlık ve yeteneği gerektirir. Bir işletme için ilk adım, belki de ilerdeki gelişmelere kaynak sağlayacak olan çevresel yayınlara adres olmaktır. Çevresel performansın etraflıca gözden geçirilmesi aşağıda belirtilen alanları da kapsamaktadır.<sup>282</sup>

#### Hammadde ve Enerjiler

- Kaynaklar yenilenebilir midir?
- Kaynaklar sürdürülebilirliği etkilemekte midir?
- İkincil etkileri (örneğin ormansızlaştırma) var mıdır?
- Enerjinin kullanılışı ve kaynağı nedir?
- Kullanılan ulaşım vasıtası nedir?
- Tedarikçilerin çevreye yaklaşımı doğru mudur?

#### Süreç

- Atık en az seviyede tutuldu mu?
- Kirlilik kontrol edildi mi?
- Atıkların yönetimi ne kadar iyi?
- Bina ve bitkilerin sürdürülebilirlik politikası nedir?
- Ürünler nasıl nakledildi?
- Ürünün kullanımı sırasındaki çevresel etki nedir?

<sup>282</sup> Walters, D., (1996), *a.g.e.*, s. 300-302., Aktaran: Kırlioğlu, H. ve Can, A.V., 1998), *a.g.e.*, s. 156.

### **Ürünler ve Randıman**

- Ürün ne kadar enerji tüketmektedir?
- Ambalajlama azaltılabilir veya geliştirilebilir mi?
- Ürünler geri dönüştürülebilir mi?
- Ürünlerin satışındaki etkenler nelerdir?
- Kaynaklarda potansiyel bir iyileşme var mı?

Bu tür çevresel denetim iç denetçiler tarafından yapılabilir. Ancak muhasebe denetiminde bağımsız denetçiler veya dış denetçi olarak adlandırılan denetçiler gibi işletme dışından uzman bir çevresel denetçi ekibi tarafından da söz konusu denetim yapılabilir.

### **2.6.5.2 Uygunluk Denetimi**

Uyum denetimi, işletmenin faaliyetlerinin yasal düzenlemelerle uyumlu olup olmadığı konularını araştırır. İşletmenin faaliyetlerinde yürürlükteki yasal düzenlemelerin gereklerini yerine getirme seviyesinin değerlendirilmesi bu denetim türünün konusunu oluşturur. Uygulamada, uyum denetimleri kimyasal atıkların bertarafı gibi özel bir faaliyet noktası üzerinde odaklanabilir. Bununla birlikte işletmenin belirli bir bölümü tarafından yürütülen tüm faaliyetleri üzerinde de olabilir. Diğer taraftan uyum denetimi, şirket politika ve standartlarının uyumluğunun değerlendirilmesine de odaklanabilir.<sup>283</sup>

Çevre hukuku ve çevresel yasal düzenlemeler hızla gelişmekte ve değişmektedir. Bu açıdan bakıldığında çevresel denetimin de her geçen gün daha fazla önem kazanacağı ve gelecekte mali tablolarda olduğu gibi işletmeler için bir mecburiyet halini alacağı aşikârdır.

### **2.6.5.3 Çevresel Etki Değerlendirmesi**

Çevresel etki değerlemesi (ÇED) daha önceki bölümlerde anlatıldı. Ancak bir denetim türü olarak bu bölümde tekrar kısaca değinilmesi uygun olacaktır. ÇED,

---

<sup>283</sup> Kırloğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e.*, s. 159.



genelde büyük projeler için kullanılan bir denetim şekli olarak görülmektedir. Büyük projeler gerçekleştirilmeden önce ÇED sayesinde denetimleri yapılmaktadır. Denetim sonucunun olumlu olup olmamasına göre projeye izin verilmektedir. Çevresel etki değerlemesi, yeni gelişmelerin çevreye olan etkilerini tahmin ve tanımlamaya çalışır. Eğer bu etkiler olumsuz olarak değerlendirildiğinde mümkün olan diğer alternatifler araştırılabilir. Örneğin, düşünülen yeni bir fabrikayı başka bir bölgeye yapmak veya üretim sürecinin bir parçası olarak daha pahalı fakat az zararlı kimyasalların kullanılması vb. araştırılabilir. Daha iyi alternatiflerin olmadığı yerde projenin tamamından vazgeçilmesi söz konusu olabilmektedir.<sup>284</sup>

Türkiye’de 1993 yılında ÇED Yönetmeliği çıkartılmıştır. Bu yönetmeliğin amacı, gerçekleştirmeyi planladıkları faaliyetler sonucu çevre sorunlarına yol açabilecek kamu veya özel sektöre ait kurum, kuruluş ve işletmelerin yatırım kararlarının çevre üzerinde yapabilecekleri tüm etkilerin belirlenerek değerlendirilmesi, tespit edilen olumsuz etkilerin önlenmesi, ya da çevreye zarar vermeyecek ölçüde en aza indirilmesi ve alternatiflerin değerlendirilmesi amacıyla gerçekleştirilecek çevresel etki değerlendirilmesi sürecinde uyulacak teknik ve idari esasların düzenlenmesidir.<sup>285</sup>

#### **2.6.5.4 İktisap (Satın Alma) Denetimi**

Satın alma denetimi, genellikle bir işletmenin diğer bir işletmeyi satın almayı düşünmesi durumunda söz konusu olabilmektedir. Bir işletme diğer bir işletmeyi satın almadan önce finansal durumu hakkında bilgi sahibi olmayı isteyecektir. Dolayısıyla satın alınacak işletmenin finansal durumu satın alacak şirket tarafından enine boyuna araştırılabilecektir. Piyasaya damgasını vurmuş, prestij sahibi büyük işletmeler veya holdingler satın almayı düşündükleri işletmenin yalnız finansal durumunun denetimiyle yetinmemektedir. Satın alınacak işletmenin diğer açılardan da ele alınması gerekebilir. Bu işletmelerin sosyal ve çevresel performansları da büyük işletmeler için çok fazla önem taşıyabilmektedir. Çünkü çevresel performansı

<sup>284</sup> Kırlioğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e.*, s. 159-160.

<sup>285</sup> Kırlioğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e.*, s. 160.

düşük olan küçük (yavru) işletmenin satın alınması, büyük (ana) işletmenin piyasadaki itibarını zedeleyebilecektir.

Yıllarca çevreyi kirletmiş, insanların ve çevre sağlığının üzerinde olumsuz etkileri bulunan bir işletmeyi satın alan ana işletme kamuoyunun tepkisiyle karşılaşabilir ve itibar kaybına uğrayabilir. Örneğin, ilaç ve kimyevi ürünler üreten bir üretim işletmesinin satın alınması, çevresel etkileri açısından özel bir eğitim işletmesi satın alınmasından daha riskli olabilecektir.<sup>286</sup>

### 2.6.5.5 Tedarikçi ve Müşteri Denetimi

Tedarikçi denetimi, işletmenin satın alacağı mal ve hizmetleri üreten işletmelerin çevresel yönden araştırılmasıdır. Bu tür bir denetim, satıcı işletmelerin tedarikçilerini çevresel standartlara uygun mal ve hizmet üreten işletmelerden seçebilmeleri amacıyla yapılmaktadır. En yaygın uygulama örneklerini süpermarket zincirlerinde görebiliriz. Büyük süpermarketler satacakları ürünlerin hangi şartlarda ve nasıl üretildikleri konusunda bilgi sahibi olmak durumundadır. Çevre bilincinin iyi yerleşmiş olduğu bölgelerde çevresel etkileri olumsuz olan ürünleri sağlayan tedarikçilerle çalışmaları onların satışlarını büyük ölçüde olumsuz etkileyecektir. Dolayısıyla bu işletmelerin, ürünlerin nereden geldiğinin analizini yapmadan “yeşil” veya “çevre dostu” olduklarını iddia etmeleri oldukça zordur.

Müşteri denetimi ise, çevresel açıdan potansiyel tehlike arz eden ürünlerin nerede satıldığının araştırılmasıdır. Bu tür bir denetim, ürünün hangi şartlarda saklandığı ve müşterinin çevresel açıdan layık olduğu muameleyi görüp görmediği noktasında yapılır. Müşteri denetiminde amaç, önemli kişilerin hayatında çevresel sorunlara yol açan ürünleri bilmeden kullanarak şöhretlerinin zedelenmesini ve olası bir yasal sorunla karşılaşmalarını önlemektir.<sup>287</sup>

<sup>286</sup> Kırlioğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e.*, s. 160-161.

<sup>287</sup> Kırlioğlu, H. ve Can, A.V., (1998), *a.g.e.*, s. 161-162.

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### MARMARİS BÖLGESİ KONAKLAMA (OTEL) İŞLETMELERİNDE ÇEVRE MUHASEBESİNİN UYGULANABİLİRLİĞİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Marmaris İlçesinde faaliyet gösteren ve araştırmamızın kapsamını oluşturan konaklama (otel) işletmelerinde çevre muhasebesi uygulamalarının olup olmadığı, çevre muhasebesi konusundaki bilgi düzeyi, çevreye gereken önemin verilip verilmediği ve benzeri konular irdelenmeye çalışılmıştır.

#### 3.1 KONAKLAMA İŞLETMELERİ, ÇEVRE VE ÇEVRE MUHASEBESİ İLİŞKİSİ

Konaklama işletmeleri ve özellikle otel işletmeleri konumları gereği çevre ile yakından ilgilidir. Konaklama işletmesinin kuruluş yeri seçiminden, müşterilere verilen konaklama, yeme- içme, yüzme ve dinlenme hizmetlerine varıncaya kadar tüm hizmetlerin temeli çevreye dayanmaktadır.

Çevre sorunlarının temelini, kıt kaynakların tüketilmesi, doğal ortamın kullanım ve tüketime bağlı olarak etkilenmesi, altyapı sorunlarının ortaya çıkması, artan turizm faaliyetleri sonucu ortaya çıkan kirlilik ve atıklar, bunların arıtılması ve yok edilmesi için fiziksel altyapı ve kapasite yetersizlikleri, tatlı su kaynaklarının aşırı tüketimi, ormanların yok edilmesi, kıyı ve plajların zarar görmesi, biyolojik çeşitliliğin tahribi, kültürel mirasın zarar görmesi, ulaşım ve kalabalığın yarattığı ses ve gürültü kirliliği oluşturmaktadır.

Serbest piyasanın egemen olduğu, rekabet koşullarının çok fazla bulunduğu bu sektörde, bir birim hizmetin maliyeti, müşterilere verilecek birim fiyatı etkileyecektir. Birim maliyetin içerisinde yer alan çevresel maliyetlerin payının oranının durumu iyi analiz edilmelidir. Söz konusu maliyetlerin muhasebe sistemine entegre edilmesi de ayrı bir önem arz etmektedir.

### 3.1.1 Konaklama İşletmelerinde Çevre ve Çevre Muhasebesine Bakış Açıları

Çevre bilincinin yerleşmesi ve çevresel duyarlılıkların artmasıyla işletmelerden çevrenin korunmasına ve geliştirilmesine katkıda bulunmaları beklenmektedir.

Mevcut muhasebe sistemi ancak malî nitelik taşıyan işlemlerin muhasebeleştirilmesine imkân sağlamaktadır. Aksi halde, malî nitelik taşımayan veya parasal olarak ifade edilemeyen işlemler muhasebede kayıt işleminin konusu dışında kalmaktadır. Çevre muhasebesinin finansal muhasebe boyutu ise belgelerle kanıtlanan çevresel bilgilerin muhasebeleştirilmesi anlamına gelmektedir. Bunun için parasal değerlerin tespit edilmiş olması gerekmektedir. Oysa, çevresel bilgilerin tümünün parasal olarak ifade edilmesinde çeşitli zorluklarla karşılaşmaktadır. Bu durum çevre muhasebesine yönelik çeşitli yaklaşımların ortaya atılmasına neden olmaktadır.

Araştırma bölgesini kapsayan, Marmaris İlçesinde faaliyet gösteren konaklama (otel) işletmelerinde çevresel maliyetler ve bu maliyetlerin muhasebeleştirilmesi konusu yeterli düzeye ulaşamamıştır. Söz konusu maliyetler daha çok ilgisine göre, 770- Genel Yönetim Giderleri veya 740- Hizmet Üretim Maliyetleri hesaplarına kaydedilmektedir. Çevresel maliyetler daha çok alt hesaplarda izlenmeye çalışılmaktadır.

İlerleyen bölümlerde de aktarılacağı üzere, bazı işletmelerin çevre bilinci düzeyi oldukça iyi olmasına rağmen, toplamda bu işletmelerin oranı çok düşüktür. İşletmelerin büyük çoğunluğu pratik yolları tercih edip, karar alıcılara gereken bilgileri sezgisel yollarla ve deneyimlerle aktarmaktadırlar. Doğaya ve çevreye gereken önemin verilmesi, mavi bayrak ve çam ödülü gibi çevresel simgelerin yaygınlaştırılması, müşterilere daha iyi hizmet verebilmek için rekabetin etkin olduğu piyasada çevre ve çevresel bilgilerin olumlu yönde ilave bir kriter olarak görülmesi olması gereken amaç ve hedeflerdendir.

### 3.1.2 Çevre ve Çevre Muhasebesine Bakış Açılarını Etkileyen Faktörler

Çevre sorunları olarak gördüğümüz hava, su, toprak, ses ve gürültü kirliliği özellikle deniz kenarında ve yakın bölgelerde faaliyet gösteren işletmeleri etkilemektedir. Kıt olan kaynakların tükenmeyeceğinin varsayılması, doğal ortamın kullanım ve tüketimine yeterli dikkat ve özenin gösterilmemesi, verilen hizmetin, kurulan işletmenin ana nedeni olan müşterilerin temiz bir hava, sakin bir ortam, temiz bir deniz ve çevre isteklerine yeterince karşılık verilememesi başlıca sorunlardır. Ayrıca, artan turizm faaliyetleri sonucu ortaya çıkan kirlilik ve atıkların arıtılması ve yok edilmesi için fiziksel altyapı ve kapasite yetersizlikleri, işletme binaları yapılması, kros ve yürüyüş parkurları yapılması, rafting için yol ve tesis yapılması amacıyla ormanlık alanların yok edilmesi, kıyı ve plajlara zarar verilmesi, önemli etkenlerdendir.

Özellikle, ülkemiz gibi gelişmekte olan ülkelerde elektrik, su, kanalizasyon, arıtma, çöp toplama ve imha edilmesi gibi teknik altyapı donanımlarının, yatak ve oda kapasitelerindeki hızlı artışın gerisinde kalması ve üst yapıdaki denetim eksikliği bu sorunların ana kaynaklarındanır.

Yukarıda sayılan etkenlerin işletmeye olan maliyetlerinin muhasebe sistemi içine alınması aşamasında ise 770- Genel Yönetim Giderleri ve 740- Hizmet Üretim Maliyetleri hesaplarının ve/veya alt hesapların kullanıldığı görülmektedir. İşletme yöneticilerinin ve/veya muhasebecilerin duruma sadece var olan sistem içerisinde yönetim gideri veya hizmet gideri olarak bakmaları, çevre ile ilgili plan ve bütçelerin normal bütçe içerisinde yer alması, üstelik bütün maliyetlerin hesaplanmasını altüst eden “her şey dâhil” şeklindeki tek fiyat uygulaması, konuya olan bakış açısına farklı anlamlar kazandırmaktadır. Bir yöneticinin, her şey dâhil tek fiyat sisteminde ki bütün maliyetleri tek tek bilmesi, fiyat düzeyinde yapacağı dalgalanmaların getirisini hesaplamada kolaylık sağlayacağı aşikârdır.

### **3.1.3 Çevresel Maliyetlerin Piyasa Rekabetine Etkileri**

Toplam maliyeti oluşturan sabit ve değişken giderlerde bulunan çevresel maliyet kalemlerinin oranı ile işletmenin serbest piyasada oluşan rekabet koşulları ve buna bağlı olarak işletmenin satış hacminde meydana gelen dalgalanmalar doğru orantılıdır. Çevresel maliyetlerin artması ve/veya fazla olması toplam maliyeti, dolayısıyla satış fiyatını ve hacmini doğrudan etkileyecektir.

## **3.2 ARAŞTIRMANIN AMACI, KAPSAMI VE YÖNTEMİ**

Araştırmanın amacı, kapsamı ve yöntemi aşağıda ayrıntılı olarak açıklanacaktır.

### **3.2.1 Araştırmanın Amacı**

Araştırmamız; Bodrum, Marmaris, Fethiye, Datça ve Dalyan gibi turizm cenneti olarak bilinen bölgeleri bünyesinde barındıran Muğla İlinde bulunan Marmaris İlçe Merkezinde faaliyet gösteren Konaklama İşletmelerinin (4 ve 5 Yıldızlı Tatil Köyleri ile Oteller) çevre muhasebesine bakış açılarını incelemek ve çevre muhasebesinin nasıl uygulandığını araştırmak amacıyla yapılmıştır.

Çevre ve Çevre Muhasebesi ile ilgili yapılan ve/veya yapılmakta olan çalışmaların bilinçli olarak mı ya da yasal zorunluluk nedeniyle mi yapıldığı, ayrıca söz konusu işletmelerin çevre muhasebesi konusunda yeterli bilgi birikimine ve uygulama tecrübesine sahip olup olmadıkları ile konuya gereken önemin verilip verilmediği ölçülmeye çalışılmıştır.

### **3.2.2 Araştırmanın Kapsamı**

Araştırma bölgesinde 4 ve 5 Yıldızlı Tatil Köyü ve Otel olarak, Turizm ve İşletme Belgeli 34 adet işletme mevcuttur. Söz konusu işletmelerden Marmaris İlçe Merkezi dışında kalan işletmeler ile kapalı olan işletmeler kapsam dışına çıkarılmıştır. Araştırmanın ana kütleyi yeterince temsil edebilmesi için, Belediye Belgeli toplam 857 İşletmeden 21.06.2005 tarih ve 25852 sayılı Resmî Gazete' de

yayımlanan *Turizm Tesislerinin Belgelendirilmesi ve Niteliklerine İlişkin Yönetmelik* hükümlerine göre 4 ve 5 Yıldızlı Otel sınıflamasına uyan en az 90 oda ve/veya 180 yatak kapasitesine sahip olan işletmelerde araştırmaya dâhil edilmiş olup, toplamda 61 işletme ziyaret edilerek anketler derlenmiştir.

### 3.2.3 Araştırmanın Yöntemi

Araştırmanın yöntemi taramadır. Araştırmamızda sahadan yüz yüze veri toplama aracı olarak kullanılan anket yöntemi kullanılmıştır. 24 adet 5 li Likert Ölçeği ile değerlendirilmiş soru, 2 adet açık uçlu soru ve 13 adet çok seçenekli soru olmak üzere toplam 39 sorudan oluşan anket yüz yüze görüşme yoluyla uygulanmıştır.

Araştırmadan elde edilen veriler SPSS 15.0<sup>288</sup> programına girilmiş ve bu program aracılığı ile analiz edilmiştir.

## 3.3 ARAŞTIRMAYA İLİŞKİN BULGULAR

Araştırmamıza ait veriler, veri toplama tekniklerinden anket yöntemi ile elde edilmiştir. Toplam 39 sorudan oluşan anketin, ilk bölümünde demografik özellikli 7 soru, ikinci bölümünde ise çevre, çevre sorunları ve çevre muhasebesi ile ilgili 32 soru bulunmaktadır. Söz konusu anket ile konaklama işletmelerinde yönetici pozisyonunda olan (şef- sorumlu, müdür yardımcısı- yönetici asistanı, müdür-yönetici, ortak- sahip) kişilerden yüz yüze görüşme sonucu elde edilen bilgiler verilerin analizinde değerlendirilmeye alınmıştır.

### 3.3.1 Demografik Özelliklere İlişkin Veriler

Anketin ilk bölümünü oluşturan demografik özellikli sorularda, ankete katılanların cinsiyet, yaş, eğitim durumu, medeni durumu, görev ve unvan durumu, aylık gelir tutarı ve doğum yerlerine ait veriler elde edilmiştir.

---

<sup>288</sup> Sipahi, B., Yurtkoru, E.S. ve Çinko, M., (2010), *Sosyal Bilimlerde SPSS'le Veri Analizi*, Beta Basım Yayım, 3. Baskı, İstanbul, s. 13.

**Tablo 3.1 Yanıtlayanların Cinsiyetleri**

Cinsiyet	Sayı	Yüzde	Kümülatif Yüzde Toplam
Bayan	21	34,4	34,4
Erkek	40	65,6	100,0
<b>Toplam</b>	<b>61</b>	<b>100,0</b>	

Ankete katılanların % 66'sı erkek, % 34'ü ise bayanlardan oluşmaktadır. Konaklama sektöründe çalışan yönetici bayanların sayısının düşük olduğu gözlenmektedir.

**Tablo 3.2 Yanıtlayanların Yaş Grupları**

Yaş	Sayı	Yüzde	Kümülatif Yüzde Toplam
20-30	10	16,4	16,4
31-40	27	44,3	60,7
41-50	20	32,8	93,4
51-60	3	4,9	98,4
61 ve üstü	1	1,6	100,0
<b>Toplam</b>	<b>61</b>	<b>100,0</b>	

Ankete katılanların % 77'si gibi yüksek bir oranla orta yaş grubu olarak değerlendirilen 30-50 yaş grubundandır. 30 yaşın altında kalanların oranı % 16'dır. Bu da konaklama sektöründe genç yöneticilerin sayısının fazla olmadığını göstermektedir.

**Tablo 3.3 Yanıtlayanların Öğrenim Durumu**

Eğitim	Sayı	Yüzde	Kümülatif Yüzde Toplam
Lise	13	21,3	21,3
Lisans	44	72,1	93,4
Y.Lisans	4	6,6	100,0
<b>Toplam</b>	<b>61</b>	<b>100,0</b>	



Ankete katılanların % 79'u Lisans ve Yüksek Lisans mezunudur. Üniversite eğitimi almış yöneticilerin oranı önemli sayılabilecek düzeydedir. Yöneticilerin % 21'i ise Lise mezunudur. İlkokul ve Ortaokul mezunu yönetici ise yoktur.

Ankete katılanların % 23'ü Marmaris ve Muğla doğumludur. % 18'i İstanbul ve % 13'ü de İzmir doğumludur. Yanıtlayanların yaklaşık % 70'inin turizm bölgesi doğumlu olması turizm bölgesinde karşılaşılan sorunları diğerlerine göre daha çabuk kavrama ve çözüm üretebilme kapasitesinin olduğunu göstermektedir. Ayrıca, çevreye verilecek önem ve çevreyi sahiplenme olgusu da diğerlerine göre fazladır.

**Tablo 3.4 Yanıtlayanların Aylık Gelirleri**

Gelir TL	Sayı	Yüzde	Kümülatif Yüzde Toplam
500,00-1.000,00	12	19,7	19,7
1.001,00-1.500,00	17	27,9	47,6
1.501,00-2.000,00	15	24,6	72,2
2.001,00-2.500,00	7	11,5	83,7
2.501,00 ve üstü	10	16,3	100,0
<b>Toplam</b>	<b>61</b>	<b>100,0</b>	

Araştırmaya katılanların % 73'ü 2.000,00 TL'nin altında bir gelire sahiptir. Hatta % 20'si asgari ücret seviyesinde gelir elde etmektedir. Bu durum ya vergiden kaçınmak amacıyla bordrolarda ücretin düşük gösterilmesi, ya da söz konusu işletmelerde yönetici unvanlarının oldukça düşük seviyelerde olduğu sonucunu doğurmaktadır.

**Tablo 3.5 Yanıtlayanların Görev ve Unvan Durumları**

Görev ve Unvan	Sayı	Yüzde	Kümülatif Yüzde Toplam
Memur	4	6,6	6,6
Şef- Sorumlu	17	27,9	34,4
Müdür Yrd.- Yönetici Asistanı	5	8,2	42,6
Müdür-Yönetici	34	55,7	98,4
Ortak-Sahip	1	1,6	100,0
<b>Toplam</b>	<b>61</b>	<b>100,0</b>	

Anketimize katılanların % 57'si üst kademe, % 8'i orta kademe ve % 28'i de alt kademe yönetici durumundadır. Bunların dışında kalan % 7'lik kısım ise işletmede yönetici olarak kimsenin bulunmaması ve/veya muhasebe işlerinin sorumluluğunun unvan vermeden anılan kişilere verilmesi nedeniyle muhasebe çalışanlarından oluşmaktadır. Anketimizi cevaplayanların büyük bir çoğunluğu departman yöneticileri olup, diğerleri de muhasebe işlemlerinden sorumlu şef veya sorumlulardır.

### 3.3.2 Araştırmaya Katılan Yöneticilerin Çevre Sorunlarına Bakış Açıları ve Duyarlılık Düzeyi Verileri

Anketimizin ikinci bölümünde; araştırmaya katılanların çevre sorunları, bu sorunları tetikleyen nedenler ile çevre muhasebesine bakış açıları ve bilgi düzeylerine ilişkin veriler elde edilmiştir.

Çevre sorunları ve bunları tetikleyen nedenler ile çevre muhasebesine bakış açılarına ilişkin sorular 5'li Likert Ölçeğine göre gruplandırılmış, bilgi düzeyi ve çevre muhasebesi uygulamaları ile ilgili sorularda çoktan seçmeli olarak verilmiştir.

**Tablo 3.6 Çevre Sorunları ve Nedenlerinin Önem Düzeyi**

SORULAR	Çok Önemsiz		Önemsiz		Kararsız		Önemli		Çok Önemli	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Hava Kirliliğinin önem düzeyi	1	1,6					14	23,0	46	75,4
Su Kirliliğinin önem düzeyi							8	13,1	53	86,9
Toprak Kirliliğinin önem düzeyi			1	1,6			22	36,1	38	62,3
Gürültü Kirliliğinin önem düzeyi					1	1,6	16	26,3	44	72,1
Görüntü Kirliliğinin önem düzeyi							11	18,0	50	82,0
Radyoaktif Kirliliğinin önem düzeyi					1	1,6	7	11,5	53	86,9

Nüfus Artışının önem düzeyi	1	1,6	5	8,2	7	11,5	29	47,6	19	31,1
Çarpık Kentleşmenin önem düzeyi					1	1,6	11	18,1	49	80,3
Sanayileşmenin önem düzeyi			3	4,9	6	9,8	21	34,5	31	50,8
Nükleer Denemelerin önem düzeyi	2	3,3			6	9,8	5	8,2	48	78,7
Savaşların önem düzeyi					4	6,6	6	9,8	51	83,6

Ankete katılanlara çevre sorunlarından hava kirliliğinin önem derecesi sorulmuştur. Cevaplayanların % 99'u hava kirliliğini önemli seviyede bir çevre sorunu olarak görmektedirler. Ankete katılanların tamamı (% 100) su kirliliğinin önemli bir çevre sorunu olduğu fikrinde birleşmişlerdir. Bu durum daha çok anketimizi cevaplayan konaklama işletmelerinin faaliyetlerinin temiz deniz ve su üzerinden yürütülmesinden kaynaklanmaktadır.

Ankete katılanların % 98'i toprak kirliliğini ve gürültü kirliliğini çevresel bir sorun olarak görmektedirler. Ankete katılanların tamamı (% 100) görüntü kirliliğinin önemli bir çevre sorunu olduğu fikrinde birleşmişlerdir. Bu durum, anketimizi cevaplayan konaklama işletmelerinin faaliyetlerini deniz, hava ve kum üçgeninde yürütürken görüntünün ne kadar önemli olduğunu göstermektedir. Ayrıca, ankete katılanların % 98'i çevresel sorunlardan radyoaktif kirliliği çok önemli olarak görmektedirler.

Çevresel sorunları tetikleyen nedenlerden biri olan nüfus artışını, ankete katılan yöneticilerin % 79'u önemli görmektedir. Kararsızların oranı da % 12'dir. Bu durum, nüfus artışının turizmi ve özellikle konaklama işletmelerini doğrudan ilgilendirdiğini düşünmediklerinden kaynaklanmaktadır. Çevresel sorunları besleyen etkenlerden bir diğeri de çarpık kentleşmedir. Ankete katılanların % 98'i çarpık kentleşmenin çevresel sorunlara yol açtığını düşünmektedir.

Çevresel sorunları tetikleyen nedenlerden biri olan sanayileşmeyi, ankete katılan yöneticilerin % 85'i önemli görmektedir. Kararsız ve önemsiz görenlerin oranı da % 15'dir. Bu durum, sanayileşmenin turizm ve özellikle konaklama

işletmeleri ile yakın ilişkili olmamalarından kaynaklanmaktadır. Ankete katılanların % 87'si nükleer denemeleri önemli bir neden olarak görmektedir. Kararsızların oranı da % 10'dur.

Çevresel sorunları besleyen nedenlerden biri de savaşlardır. Ankete katılan yöneticilerin % 94'ü savaşları önemli bir neden olarak görmektedir. Çünkü savaş durumunda ekonomide en çok etkilenen sektörlerden birisi de konaklama turizmidir.

**Tablo 3.7 Çevre Kirliliğine Konaklama İşletmelerinin Duyarlılık Düzeyi**

<b>Düşünceler</b>	<b>Sayı</b>	<b>Yüzde</b>	<b>Kümülatif Yüzde Toplam</b>
Çok Kötü Durumdadır	3	4,9	4,9
Kötü Durumdadır	28	45,9	50,8
Kararsız	14	23,0	73,8
İyi Durumdadır	15	24,6	98,4
Çok İyi Durumdadır	1	1,6	100,0
<b>Toplam</b>	<b>61</b>	<b>100,0</b>	

Teknolojinin hızla arttığı, çevre kirliliğinin giderek büyük bir sorun haline geldiği dünyamızda, işletmecilerin, özellikle konaklama işletmecilerinin konuya duyarlılığına ilişkin ankete katılanlara yöneltilen sorulara göre, % 50 gibi büyük bir grubun duyarlılık düzeyini kötü durumda gördüğü, sadece % 25'lik bir grubun iyi durumda gördüğü, buna karşılık % 23'lük bir grubunda kararsız kaldığı görülmektedir. Kararsız kalanlarında büyük çoğunluğunun duyarlılık düzeyinin kötü durumda olduğu kabul edilirse, toplamda % 73'lük bir grubun duyarlılık düzeyinin düşük olduğu görüşüne varabiliriz.

**Tablo 3.8 Çevre Sorunlarının Çevresel Maliyetleri Etkileme Derecesi**

<b>Katılma Durumu</b>	<b>Sayı</b>	<b>Yüzde</b>	<b>Kümülatif Yüzde Toplam</b>
Kararsız	2	3,3	3,3
Katılıyorum	29	47,5	50,8
Kesinlikle Katılıyorum	30	49,2	100,0
<b>Toplam</b>	<b>61</b>	<b>100,0</b>	

Ankete katılanlara, çevresel sorunların işletmelerinde çevresel maliyetleri artırıp artırmadığı hususunda bir soru yöneltmiş ve cevaplayanların % 97'si çevresel sorunların maliyetleri artırdığı yönünde görüş bildirmişlerdir.

**Tablo 3.9 Çevresel İşlemler ve Muhasebeleştirilmesi**

<b>Sonuç</b>	<b>Sayı</b>	<b>Yüzde</b>	<b>Kümülatif Yüzde Toplam</b>
Evet	44	72,1	72,1
Hayır	17	27,9	100,0
<b>Toplam</b>	<b>61</b>	<b>100,0</b>	

Ankete katılanlara çevre düzenlemesi, çevresel işlemler ve bunların muhasebeleştirilmesi ile ilgili çalışmalarının olup olmadıkları sorulmuştur. Yöneticilerin % 72'si bu konuda çalışmalarının bulunduğunu, % 28'i de hiçbir çalışmalarının bulunmadığını, genel giderler adı altında normal işlemler olarak gördüklerini, dolayısıyla ayrıntılı bir çalışmaya gerek duymadıklarını belirtmişlerdir. Bazı işletmeler de çevre düzenlemesi, deniz temizliği, gürültü ve görüntü kirliliği, hava kirliliği gibi sorunların çözüm mercileri olarak Belediye ve İl Özel İdaresi gibi kurumları görmektedirler.

Çevre düzenlemesi, çevresel işlemler ve bunların muhasebeleştirilmesi ile ilgili çalışmalarının bulunduğunu ifade eden yöneticilere bir sonraki aşamada açık uçlu soru olarak yaptıkları çalışmaların neler olduklarını belirtmeleri istenilmiştir.

Ankete katılan yöneticilere göre, çevre ile ilgili yapılan çalışmalar aşağıda belirtilmiştir:

- Atık yağların ve kâğıtların toplatılması,
- Çöplerin geri kazanım sistemi dâhilinde ayrıştırılmalarının yaptırılması,
- Mavi bayrak ve plâj temizliği ile ilgili yapılan çalışmalar,
- Bahçe, park peyzajı ve düzenlemesi, çocuk parkı yapılması,
- İlaçlama yaptırılması,
- Havuzların bakımı, temizliği ve klorlanması,

- Baca filtresi yaptırılması,
- Hijyen kontrolünün sağlanması,
- Su ve gıda analizlerinin yaptırılması,
- Yolların düzenlenmesi, kaldırım ve banket taşlarının yaptırılması,
- Ağaçlandırma,
- Çevre düzeni ve doğayı koruma çalışmaları,
- Kimyasal malzeme kullanımının azaltılması,
- Doğanın kirlenmesini önlemeye yönelik çalışmalar,
- Gürültü kirliliğini önleme çalışmaları,
- Görüntü kirliliğine neden olan malzemelerin toplatılması,
- Güneş enerjisi kullanımı,
- Elektrik tasarrufu ile ilgili yapılan çalışmalar,
- Atık su arıtma tesisleri kurulması ve atık suyun geri kazandırılarak bahçe ve ağaç sulamasında kullanılması ile ilgili yapılan çalışmalar.

Ankete katılan şirketlerden birisi de, aylık dönemler halinde, bir denetim şirketi ile anlaşarak işletmenin çevre ile ilgili işlemlerinin denetimini yaptırmaktadır.

**Tablo 3.10 Çevre Muhasebesiyle İlgili Bilgi Düzeyi ve Makale, Kitap, Dergi Okuma Düzeyi İle Mevzuat, Yayın ve Gelişmeleri Takip Durumu**

SORULAR	Evet		Hayır	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Çevre Muhasebesi Hakkındaki Bilgi Düzeyi	30	49,2	31	50,8
Çevre Muhasebesi ile İlgili Makale Okuma Düzeyi	29	47,5	32	52,5
Çevre Muhasebesi ile İlgili Kitap Dergi Okuma Düzeyi	20	32,8	41	67,2
Çevre Muhasebesi ile İlgili Yayınları ve Gelişmeleri Takip Durumu	12	19,7	49	80,3
Çevre Muhasebesi ile İlgili Mevzuatı Takip Durumu	25	41,0	36	59,0

Ankete katılanlara, çevre muhasebesi hakkında bilgi sahibi olup olmadıkları sorulmuş ve yöneticilerin yarısının çevre muhasebesi konusunda bilgi sahibi olmadıkları gözlemlenmiştir.

Ankete katılanlara, çevre muhasebesi ile ilgili birkaç makale okuyup okumadıkları sorulmuş ve yöneticilerin yarısından fazlasının çevre muhasebesi ile ilgili hiç makale okumadıkları, ayrıca çevre muhasebesi ile ilgili herhangi bir kitap, dergi vb. yayın okuyup okumadıkları şeklindeki soruyu yanıtlayanların % 68'inin çevre muhasebesi ile ilgili herhangi bir dergi, kitap vb. yayın okumadıkları gözlemlenmiştir.

Ankete katılanlara, çevre muhasebesi ile ilgili yayınları ve gelişmeleri sürekli olarak takip edip etmedikleri sorulmuş ve yanıtlayanların % 80'inin çevre muhasebesi ile ilgili herhangi bir yayın veya gelişmeyi sürekli olarak takip etmedikleri, çevre muhasebesi ile ilgili yasal mevzuatı sürekli bir şekilde takip edip etmedikleri şeklindeki soruyu yanıtlayanların % 60'lık kısmının da çevre muhasebesi ile ilgili yasal mevzuatı sürekli olarak takip etmedikleri gözlemlenmiştir.

**Tablo 3.11 Çevresel Maliyetlerde Çevre Mevzuatının Etki Düzeyi**

<b>Düşünceler</b>	<b>Sayı</b>	<b>Yüzde</b>	<b>Kümülatif Yüzde Toplam</b>
Yok	4	6,6	6,6
Kararsız	11	18,0	24,6
Var	33	54,1	78,7
Kesinlikle Var	13	21,3	100,0
<b>Toplam</b>	<b>61</b>	<b>100,0</b>	

Ankete katılanlara, çevre mevzuatının çevresel maliyetlere olan etkisi sorulmuştur. Yanıtlayanların % 75'i çevresel maliyetlerde çevre mevzuatının etkisinin olduğunu ifade ederken, % 7'si ise herhangi bir etkide bulunmadığını, % 18'lik grupta kararsız olduklarını beyan etmişlerdir. Çevre mevzuatını takip etmeyen, yeterli makale, dergi ve yayın okumayan % 60- % 80'lik grubun soruya verdiği cevaplar her ne kadar doğruyu ifade etse de tutarlı olmadıkları aşikârdır.

**Tablo 3.12 Çevresel Maliyetler ile İlgili Hesap Grubu Oluşturulması, Mali Tablolara Yansıtma, Çalışmaların Kamuoyuna Açıklanması, Çevre Muhasebesine Verilen Önem Durumu**

SORULAR	Kesinlikle Katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsız		Katlıyorum		Kesinlikle Katlıyorum	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Çevresel Maliyetlerle İlgili Tek Düzen Muhasebe Sisteminde Hesap Grubu Oluşturulması Durumu	1	1,6	5	8,2	10	16,4	30	49,2	15	24,6
Devletin, İşletmelerin Çevre ile İlgili Çalışmalarını Kamuoyuna Açıklamasını Zorunlu Kılması Durumu			2	3,3	4	6,6	31	50,8	24	39,3
Çevresel Maliyetler ve Bilgilerin Mali Tablolara Yansıtılması			4	6,6	8	13,1	35	57,3	14	23,0
Globalleşme Sürecinde Çevre Muhasebesine Verilen Önem Düzeyi					3	4,9	41	67,2	17	27,9

Çevre ve çevresel maliyetler ile ilgili olarak tekdüzen muhasebe hesap planında ayrı bir hesap grubu oluşturulup oluşturulmaması ile ilgili soruya, ankete katılanların yaklaşık % 74'ü bir hesap grubu oluşturulması yönünde fikir beyan etmişlerdir. Oluşturulmasının gerekli olmadığını düşünenlerin oranı da % 10'dur.

Devletin, işletmelerin çevre ile ilgili çalışmaları hakkında, vatandaşlara bilgi açıklanmasını zorunlu kılıp kılmaması ile ilgili soruya da, yanıtlayanların % 90'ı çevre ile ilgili yapılan çalışmaların kamuoyuna açıklanmasını zorunlu kılması gerektiğini ifade ederken, bu fikre karşı çıkanların oranı ise sadece % 3'dür. Bu durum, işletmelerin yaptıkları çalışmaları türlü yayın organları aracılığıyla kamuoyuna açıklamasının, tüketicilere şeffaflığı, işletme hakkında bilgi kirliliğine neden olmadan sağlıklı karar alabilme kolaylığını sağlayacaktır.



Ankete katılanlara; İşletmenin ortaklarına, sermayedarlarına, yöneticilerine ve işletme ile ilgili her türlü karar alan mekanizmalara karar almalarında yardımcı olmak üzere düzenlenen bilanço ve gelir tablosu gibi temel mali tablolar ile fon akım tablosu, smm tablosu, nakit akım tablosu vb. diğer mali tablolara çevresel bilgilerin ve maliyetlerin yansıtılmasının gerekli olup olmadığı sorulmuştur. Yöneticilerin % 7'si bu bilgilerin mali tablolara yansıtılmasına gerek bulunmamakta şeklinde fikir ifade ederken, % 80'i de gerekli olduğu yönünde görüş bildirmiştir.

Ankete katılanlara, globalleşen dünyada çevre muhasebesine gereken önemin verilip verilmediği sorulmuş, yanıtlayanların % 95'i çevre muhasebesine gereken önemin verilmesi gerektiği yönünde görüş beyan etmiştir. Ankete katılanların % 5'i de kararsızdır.

**Tablo 3.13 Çevresel Konularda İşletmecilerin Bilgi Sistemi Hazırlama Ve Geliştirme Konusunda Sorumluluk Alması Durumu**

<b>Düşünceler</b>	<b>Sayı</b>	<b>Yüzde</b>	<b>Kümülatif Yüzde Toplam</b>
Kesinlikle Almamalıdır	1	1,6	1,6
Almamalıdır	1	1,6	3,2
Kararsız	5	8,2	11,4
Almalıdır	33	54,1	65,5
Kesinlikle Almalıdır	21	34,5	100,0
<b>Toplam</b>	<b>61</b>	<b>100,0</b>	

İşletmecilerin, çevresel konularda bilgi sistemi hazırlama ve geliştirme konusunda sorumluluk alıp almaması gerektiği şeklindeki soruya, ankete katılanların yaklaşık % 85'i “sorumluluk almalıdır” şeklinde fikir beyan etmiştir.

**Tablo 3.14 İşletmecilerin Çevresel Çalışmalarını Açıklaması, Çevresel Performans İle Çevre Sorunlarının Çözümüne Katkı Sağlaması Durumu**

<b>Düşünceler</b>	<b>Sayı</b>	<b>Yüzde</b>	<b>Kümülatif Yüzde Toplam</b>
Kararsız	2	3,3	3,3
Sağlar	35	57,4	60,7
Kesinlikle Sağlar	24	39,3	100,0
<b>Toplam</b>	<b>61</b>	<b>100,0</b>	

İşletmecilerin çevre ile ilgili yaptıkları çalışmalarının açıklanması, çevresel performanslarının izlenmesi, çevre sorunlarının çözümüne önemli oranda katkı sağlayıp sağlamayacağı şeklindeki soruya, yanıtlayanların % 97'si katkı sağlayacağı düşüncesindedirler.

**Tablo 3.15 Çevresel Sorunlar ve Çevresel Maliyetlerde Yasal Mevzuatın Yeterlilik Durumu**

<b>Düşünceler</b>	<b>Sayı</b>	<b>Yüzde</b>	<b>Kümülatif Yüzde Toplam</b>
Kesinlikle İnanmıyorum	2	3,3	3,3
İnanmıyorum	32	52,5	55,7
Kararsız	19	31,1	86,9
İnanıyorum	7	11,5	98,4
Kesinlikle İnanıyorum	1	1,6	100,0
<b>Toplam</b>	<b>61</b>	<b>100,0</b>	

Çevresel sorunlar ve çevresel maliyetlerle ilgili yasal mevzuatın yeterli olup olmadığına ilişkin soruya da, ankete katılan yöneticilerin % 55'lik kısmı yetersiz olduğu, sadece % 12'lik kısmı da yeterli olduğu görüşünde birleşmişlerdir.

**Tablo 3.16 Çevresel Maliyetlerin Rekabeti ve Satış Hacmini Etkileme Düzeyi**

SORULAR	Etkilenmedi		Kararsız		Etkiledi		Çok Etkiledi	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Çevresel Maliyetlerin Rekabeti Etkileme Düzeyi	5	8,2	10	16,4	30	49,2	15	24,6
Çevresel Maliyetlerin Satış Hacmini Etkileme Düzeyi			3	4,9	41	67,2	17	27,9

Ankete katılanlara, çevre ile ilgili yapmış oldukları maliyetlerin piyasada ki rekabetlerini ne kadar etkilediği sorulmuş, cevaplara göre % 30'luk kısmın rekabetten etkilenmediği, % 18'lik kısmın kararsız kaldığı, % 44'lük kısmın da etkilendiği sonucuna varabiliriz. Burada kararsız kalan kısmın oranı oldukça yüksektir. Çünkü, yapmış oldukları giderlerin hangilerinin çevresel maliyet kapsamına girdiği konusunda da kararsızlardır.

Ankete katılanlara, çevre ile ilgili yapmış oldukları maliyetlerin satış hacimlerini ne kadar etkilediği sorulmuş, cevaplara göre % 21'lik kısmın satışlarının etkilenmediği, % 30'luk kısmın kararsız kaldığı, % 44'lük kısmın da etkilendiği sonucuna varabiliriz. Burada kararsız kalan kısmın oranı oldukça yüksektir. Yukarıda da belirtildiği üzere, yanıtlayanların konu ile ilgili yapmış oldukları giderlerin hangilerinin çevresel maliyet kapsamına girdiği konusunda da kararsızlık söz konusudur.

**Tablo 3.17 Çevresel Maliyetlerin Toplam Maliyetler İçindeki Payı**

<b>Düşünceler</b>	<b>Sayı</b>	<b>Yüzde</b>	<b>Kümülatif Yüzde Toplam</b>
% 0 - % 5	26	42,6	42,6
% 6 - % 10	23	37,7	80,3
% 11 - % 15	6	9,8	90,1
% 16 - % 20	5	8,2	98,3
% 21 ve üstü	1	1,7	100,0
<b>Toplam</b>	<b>61</b>	<b>100,0</b>	

Ankete katılan konaklama işletmelerinin verdikleri yanıtlara göre, çevre ile ilgili yapılan maliyetlerin toplam maliyetler içindeki durumu incelendiğinde, işletmelerin % 43 gibi yüksek bir çoğunluğunun % 0 - % 5 grubunda kaldığını görmekteyiz. Bu durum, işletmelerin çevre ile maliyetlerinin olmaması ya da çok az olması ve konuya verilen önemin ne kadar olduğu ile yakından ilgilidir. Ayrıca, söz konusu maliyetlerin genel giderler içinde gösterilmesi çevresel maliyet ve çevre muhasebesi hakkında bilgi düzeyinin düşük olmasına dayanmaktadır. Yöneticilerin % 38'i de % 5 - % 10 maliyet aralığını işaret etmişlerdir.

Konaklama işletmelerinde yönetici pozisyonunda bulunan ve işletme ile ilgili karar alma mekanizmalarında görev yapan kişilerin çevre, çevre kirliliği ve çevre muhasebesi ile ilgili beklentileri, istekleri ve yapılması gerekenlere ilişkin açık uçlu sorumuza verdikleri cevaplardan oluşan değerlendirme aşağıdaki gibidir:

- Konaklama işletmecileri, çevre kirliliğini önce kendi bünyelerinde önemsemeli ve gerekli düzenlemeleri yapmalıdır.
- Çalışanlar, işletmeciler ve halk, çevre kirliliği ve çevre muhasebesi konularında yeterli bilgi düzeyine sahip değildir.
- İşletmeciler çalışan personelini bu konuda bilinçlendirmelidir.
- Çevrenin korunması hususunda özellikle mahalli idareler tarafından bölge halkı bilinçlendirilmelidir.
- Gıda ve su denetimlerine daha çok önem verilmeli, deniz ve gürültü kirliliğine karşı gerekli tedbirler alınmalıdır.

- Mavi bayrak ve çam ödülü projelerine gereken destek verilmelidir.
- Konuya olan duyarlılık düzeyini artırmak gereklidir.
- İlköğretimden itibaren çocuklara gerekli eğitimler verilmelidir.
- İletişim araçları kullanılarak, özellikle bölge halkı bilinçlendirilmeli ve bilgilendirmeye yönelik yayınlar yapılmalıdır.
- Müşteri memnuniyeti için çevre sorunları giderilmelidir.
- Yapılaşma ve ev yerleşkeleri tam değildir. Çarpık kentleşme ve betonlaşma söz konusudur. Bu nedenle bölgenin imar durumu gözden geçirilmelidir.
- Tesisler, şıklığının yanı sıra temiz, bakımlı, kontrollü, çevreye duyarlı ve saygılı olmalıdır.
- Betonlaşma, trafik yoğunluğu, kirlilik oranının yüksekliği ve doğanın yok olmaya başlaması hem turizmde kaliteyi düşürmekte, hem de turistik belde olma yerine kentleşme olgusunu ön plana çıkarmaktadır.
- Bölgedeki maden arama ve çıkarma ruhsatları iptal edilmelidir.
- Termik santral iptal edilmelidir.
- Belediye ruhsat ve işletme belgesi verirken arsa paylarına dikkat etmeli, büyük arsalarla sahip olanlara belge verilmelidir.
- Belediyeler geçici ruhsatlar ve sahiller konularında gerekli tedbirleri almalıdır.
- Yatırımlara verilen teşvikler gibi çevresel faaliyetlere de teşvik ve muafiyetlerin verilmesi gerekmektedir.
- Yasal düzenlemeler ve mevzuatta gerekli iyileştirmeler yapılmalıdır.
- Tüm kurum ve kuruluşların işletmelerle birlikte uygulamanın içerisine girerek konuyu özümsemelidir.
- Çevre muhasebesini devlet uygulamalıdır.
- Önleyici ve etkin cezaî yaptırımlar uygulanmalıdır.
- Bölgede ciddi potansiyeli olan rüzgar enerjisinden daha rantabl şekilde yararlanılmalıdır.
- Tesislerde, arıtma tesisleri zorunlu kılınmalıdır.

- Elektrik tasarrufu için kompanzasyon panoları ve kaçak akım riskleri yapılmalı, periyodik bakım yapılmalı, tasarruflu led ve pl ampuller kullanılmalıdır.

Yukarıda yer alan görüşler doğrultusunda yapılması gerekenler ise şöyledir.

- İşletmeler tarafından, tesis yatırımlarına başlanılmadan önce, Çevresel Etki Değerlemesi raporu hazırlanmalıdır. Söz konusu raporun, yasal zorunluluk olmasa dahi yaptırılması halinde çevre bilinci baştan oluşturulur.
- Mevcut çevre ve flora yapısı korunmalı ve iyileştirme çalışmaları yapılmalıdır.
- Atık yağ, çöp ve suyun geri kazandırılması için gerekli çalışmalar yapılmalıdır. Örneğin, geri kazandırılan atık su bahçe sulamasında kullanılabilir.
- Kirlilik yaratmayan güneş enerjisinden ısıtma sisteminde faydalanılmalıdır.
- Tesislerin etrafında oluşabilecek toprak erozyonunu önlemek için teraslar oluşturulmalıdır.
- İşletmelerde petrol bazlı yakıt yerine elektrik ve güneş enerjisinden yararlanılmalıdır.

### **3.4 ARAŞTIRMA BULGULARININ ANALİZİ**

Konaklama (Otel) işletmelerinde yönetici pozisyonunda bulunan personelle yüz yüze yapılan anket çalışmasına ait veriler yukarıda ayrıntılı olarak verilmiştir. Söz konusu verilere ait analizler SPSS 15.0 programı aracılığı ile test edilmiştir.

#### **3.4.1 T Testi Analizi Sonuçları**

İki grup arasında fark olup olmadığını karşılaştırmak amacıyla T testi yapılmıştır. Burada cinsiyet yönünden sorulara verilen yanıtlara göre, fark olup

olmadığı araştırılmıştır. T testi sonucu elde edilen veriler, Tablo 3.18’de özet olarak verilmiştir.

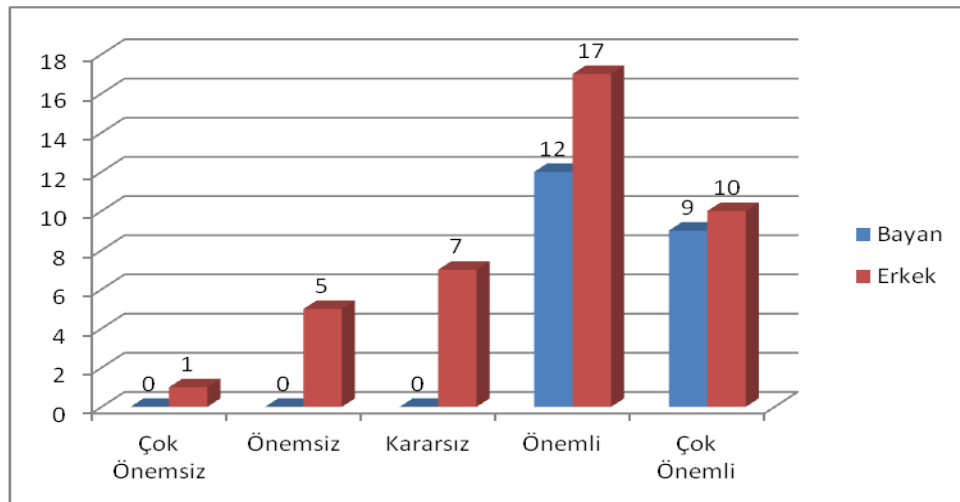
**Tablo 3.18 Cinsiyete Göre T Testi Tablosu**

Sorular	t	df	Sig. (2-tailed)
Nüfus Artışının önem derecesi nedir?	2,773	59	0,007*
Çevresel sorunlar ve çevresel maliyetler hakkında yasal mevzuatın yeterli olduğuna inanıyor musunuz?	2,546	59	0,014*

\*P<0.05

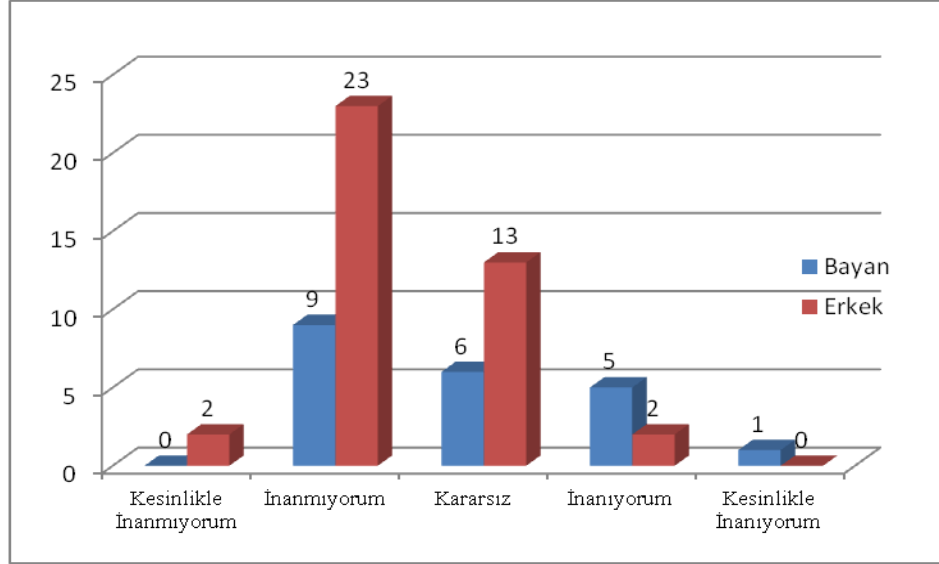
Ankete katılan bayan ve erkekler arasında sorulara verilen cevaplar yönünden fark olup olmadığı için yapılan t testi sonucuna göre; sadece “Nüfus artışının önem derecesi nedir?” ile “Çevresel sorunlar ve çevresel maliyetler hakkında yasal mevzuatın yeterli olduğuna inanıyor musunuz?” sorularında fark vardır. Şekil 3.1’den de anlaşılacağı üzere, bayanlar nüfus artışının önem derecesini erkeklerden çok daha önemli görmektedir. Bayanların tamamı (% 100) nüfus artışını önemli görürken erkeklerde bu oran % 68’dir.

**Şekil 3.1 Cinsiyete Göre Nüfus Artışının Önem Derecesi**



Aynı şekilde, Şekil 3.2’de de görüleceği üzere, bayanlar çevresel sorunlar ve çevresel maliyetler hakkında yasal mevzuatın yeterli olduğuna erkeklerden daha çok inanmaktadır.

**Şekil 3.2 Cinsiyete Göre Çevresel Sorunlar Ve Çevresel Maliyetler Hakkında Yasal Mevzuatın Yeterlilik Durumu**



### 3.4.2 Ki-Kare Testi Analizi Sonuçları

Bir faktörün diğer bir faktöre bağlı olarak değişip değişmemesi veya bir faktör üzerine diğer bir faktörün etkisinin olup olmadığını belirlemek amacıyla Ki-Kare testi yapılmıştır. Burada bütün demografik özellikli sorular ile anketin özünü oluşturan sorular Ki-Kare testine tabi tutulmuştur. Yapılan test sonucunda sadece anlamlı olanlar aşağıdaki tabloda verilmiştir. Anlamlı olmayanlara ise tabloda yer verilmemiştir.

**Tablo 3.19 Ki- Kare Test Tablosu**

Faktörler	Ki-Kare ( $\chi^2$ )	Önemlilik Düzeyi
Yaş- Çevresel sorunların işletmenizde çevresel maliyetlerinizi artırdığı hususuna katılıyor musunuz?	21.090	0.07*
Yaş- Çevre Muhasebesi hakkında birkaç dergi ve kitap okudum.	10.521	0.033*
Yaş- Çevre Muhasebesi hakkındaki yayın ve gelişmeleri sürekli takip ediyorum.	14.698	0.005*
Yaş- Çevresel maliyetler, toplam maliyetinizin % kaçını oluşturmaktadır?	26.876	0.043*



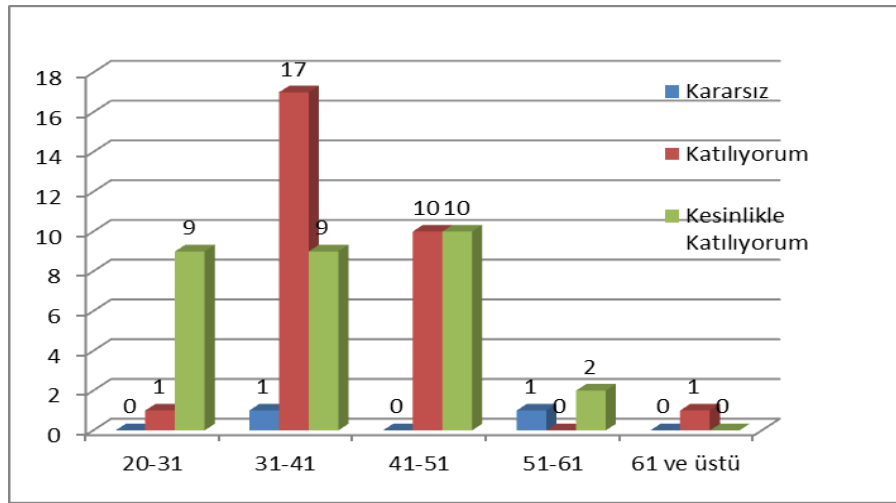
Eğitim Durumu- Radyoaktif Kirliliğinin önem derecesi nedir?	15.736	0.003*
Eğitim Durumu-İşletmeciler, çevresel konularda bilgi sistemi hazırlama ve geliştirme konusunda sorumluluk almalı mıdır?	16.276	0.039*
Doğum Yeri- Gürültü Kirliliğinin önem derecesi nedir?	84.539	0.000*
Doğum Yeri- Çevre ve Çevresel maliyetler ile ilgili olarak tekdüzen muhasebe sisteminde bir hesap grubu oluşturulmalıdır.	126.783	0.009*
Doğum Yeri- Globalleşme sürecinde, çevre muhasebesine gereken önem verilmelidir.	64.588	0.037*
Doğum Yeri- Çevresel maliyetler, toplam maliyetinizin % kaçını oluşturmaktadır?	134.392	0.003*
Aylık Gelir- Çevre Muhasebesi hakkındaki mevzuatı sürekli takip ediyorum.	11.816	0.019*
Medeni Durum- Çevre sorunları ve sonucunda da çevresel maliyetler satış hacminizi ne kadar etkiledi?	26.587	0.000*
İşyerindeki görev ve unvan durumu- Gürültü Kirliliğinin önem derecesi nedir?	17.911	0.022*
İşyerindeki görev ve unvan durumu- Görüntü Kirliliğinin önem derecesi nedir?	10.717	0.030*
İşyerindeki görev ve unvan durumunuz?- Nükleer Denemelerin önem derecesi nedir?	25.212	0.014*
İşyerindeki görev ve unvan durumu- Savaşların önem derecesi nedir?	17.727	0.023*
İşyerindeki görev ve unvan durumu- İşletmeciler, çevresel konularda bilgi sistemi hazırlama ve geliştirme konusunda sorumluluk almalı mıdır?	67.656	0.000*
İşyerindeki görev ve unvan durumu- İşletmecilerin çevre ile ilgili yaptıkları çalışmaların açıklanması, çevresel performansın izlenmesi çevre sorunlarının çözümüne çok önemli katkılar sağlayabilir mi?	32.454	0.000*

\*P<0.05

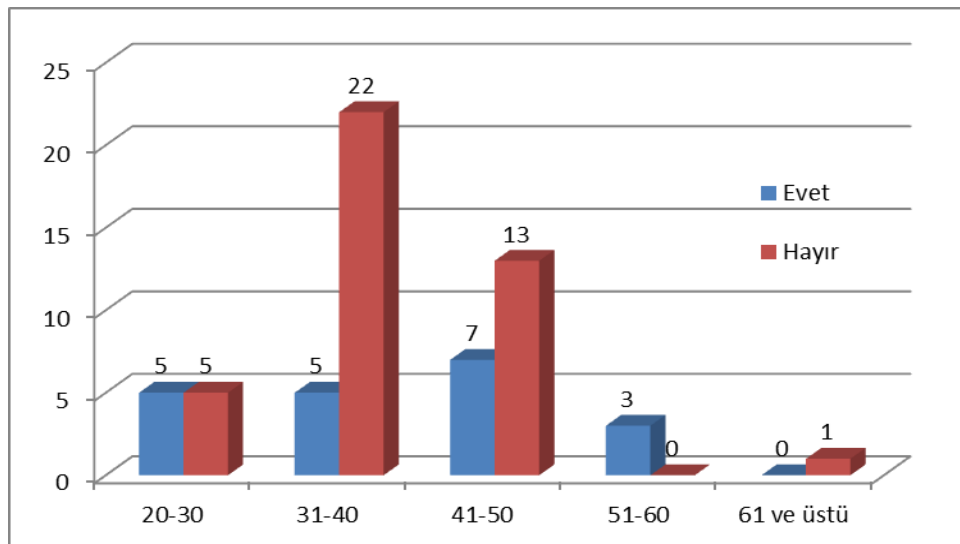
Yapılan, Ki- Kare testi çerçevesinde elde edilen bulgulara göre; “Çevresel sorunların, işletmelerde çevresel maliyetleri artırdığı hususuna katılma durumu” yaşa bağlı olarak değişmektedir. “Çevre Muhasebesi hakkında birkaç dergi ve kitap okuma faaliyeti” ile bu konudaki “Yayın ve gelişmeleri sürekli takip etme” durumu yaşa bağlı olarak değişmektedir. Yaşın araştırmamızın konusunu oluşturan çevre

kirliliği ve çevre muhasebesi üzerine yazılan kitap ve dergilerin okunması ile yayın ve gelişmelerin sürekli takibi üzerine de etkisi vardır. Ayrıca, çevresel maliyetlerin toplam maliyet içerisindeki % lik payı konusundaki düşünce de yaşa bağlı olarak değişmektedir. Aşağıda yer alan, Şekil 3.3 - Şekil 3.16'da bu durum ayrıntılı olarak görülmektedir.

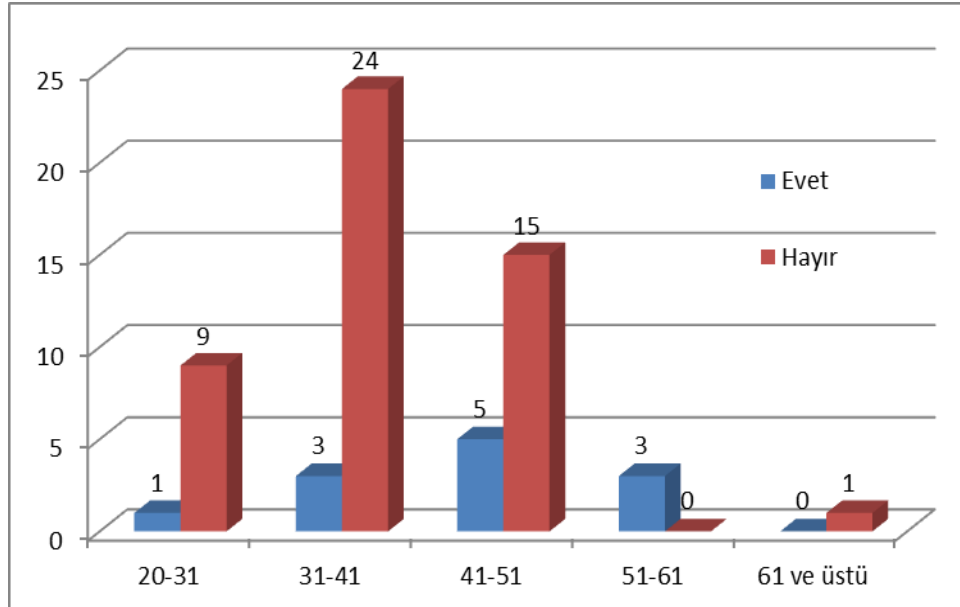
**Şekil 3.3 Çevresel Sorunların Çevresel Maliyetleri Artırması İle Yaş İlişkisi**



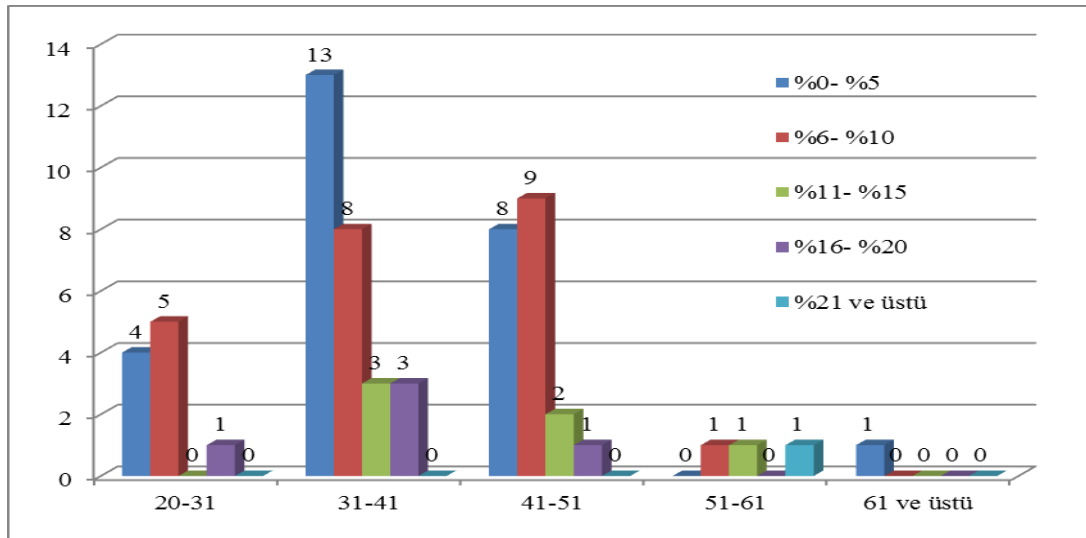
**Şekil 3.4 Çevre Muhasebesiyle İlgili Dergi ve Kitap Okuma Düzeyi İle Yaş İlişkisi**



**Şekil 3.5 Çevre Muhasebesiyle İlgili Yayın ve Gelişmeleri Sürekli Takip Etme Düzeyi İle Yaş İlişkisi**



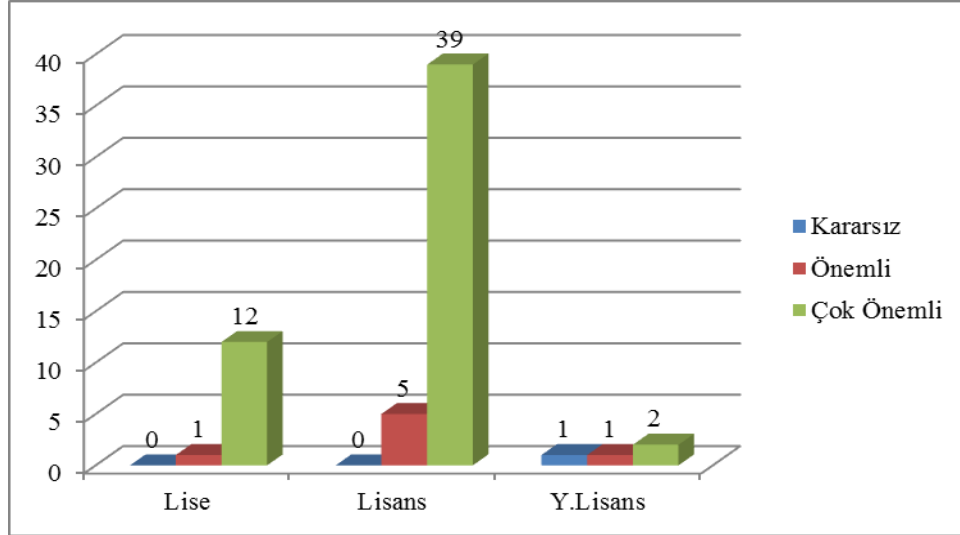
**Şekil 3.6 Çevresel Maliyetlerin Toplam Maliyetler İçerisindeki Payı İle Yaş İlişkisi**



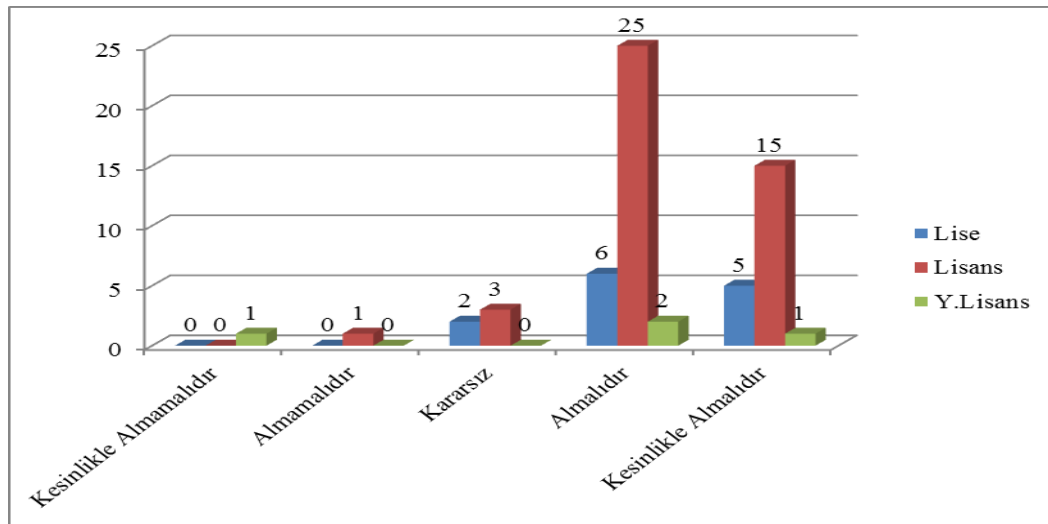
“Radyoaktif kirliliğinin önem derecesi” konusundaki düşünce eğitim durumuna bağlı olarak değişmektedir. Ayrıca, “İşletmecilerin çevresel konularda bilgi sistemi hazırlama ve geliştirme konusunda sorumluluk alıp almaması” eğitim

durumuna bağılı olarak değişmektedir. Eğitim durumuna bağılı olarak değişiklik gösteren durumlar aşağıdaki şekillerde ayrıntılı olarak gürmektedir.

**şekil 3.7 Radyoaktif Kirliliğin Önem Derecesi İle Eğitim İlişkisi**

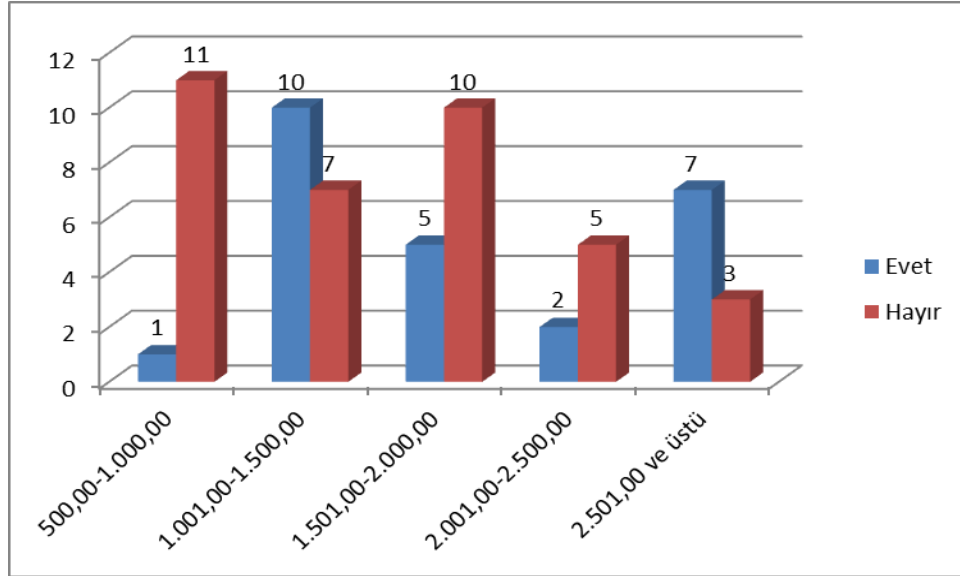


**şekil 3.8 İşletmecilerin Çevresel Konularda Bilgi Sistemi Hazırlama ve Geliştirme Konusunda Sorumluluk Alma Düzeyi İle Eğitim İlişkisi**



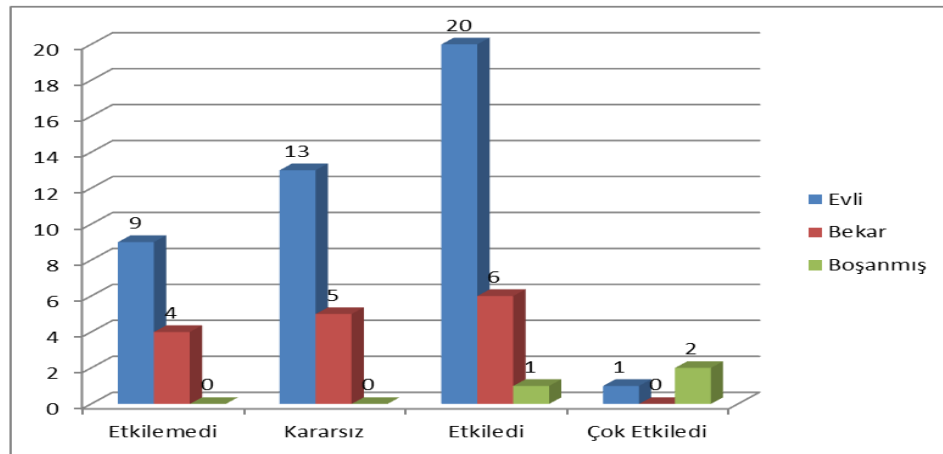
“Çevre muhasebesi hakkındaki mevzuatı sürekli takip etme düşüncesi” de aylık gelire bağılı olarak değişmektedir.

**Şekil 3.9 Çevre Muhasebesiyle İlgili Mevzuatı Sürekli Takip Etme Durumu İle Aylık Gelir İlişkisi**



Çevre sorunları ve bunun sonucunda oluşan çevresel maliyetlerin satış hacmini etkileme düşüncesi medeni duruma bağlı olarak değişmektedir.

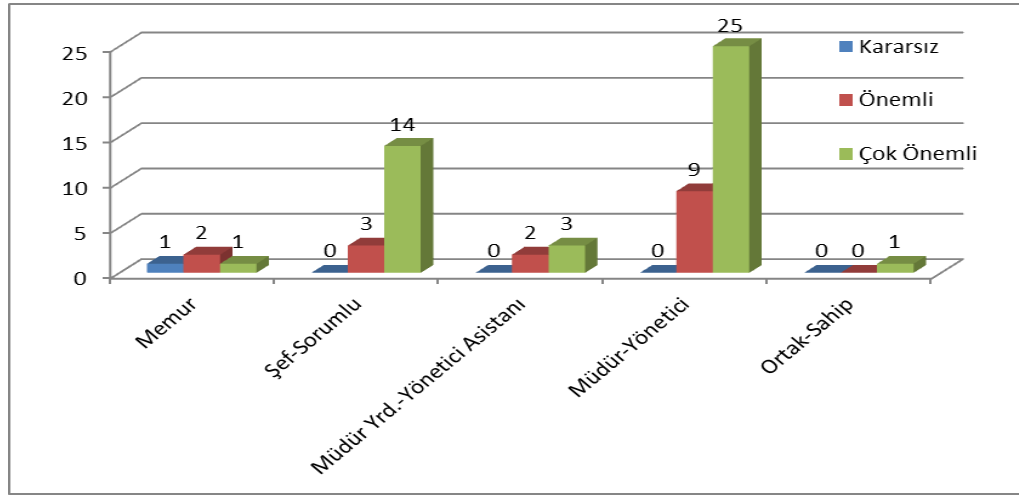
**Şekil 3.10 Çevre Sorunları ve Çevresel Maliyetlerin Satış Hacmini Etkileme Durumu İle Medeni Durum İlişkisi**



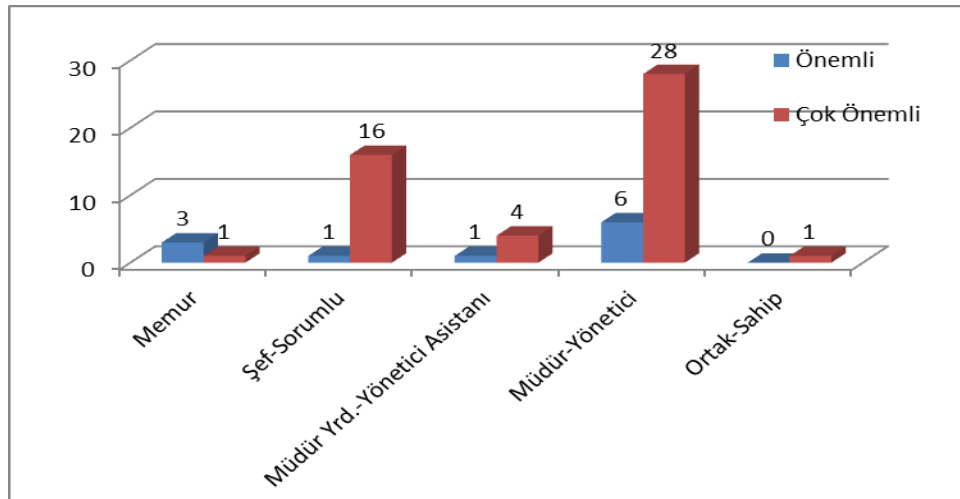
“Gürültü kirliliğinin önem derecesi”, “Görüntü kirliliğinin önem derecesi”, “Nükleer denemelerin önem derecesi”, “Savaşların önem derecesi”, “İşletmecilerin çevresel konularda bilgi sistemi hazırlama ve geliştirme konusunda sorumluluk alıp almaması” ile “İşletmecilerin çevre ile ilgili yaptıkları çalışmaların açıklanması,

çevresel performansın izlenmesinin çevre sorunlarının çözümüne katkı sağlayıp sağlamayacağı” konularındaki düşünceler, işyerindeki görev ve unvan durumuna bağlı olarak değişmektedir.

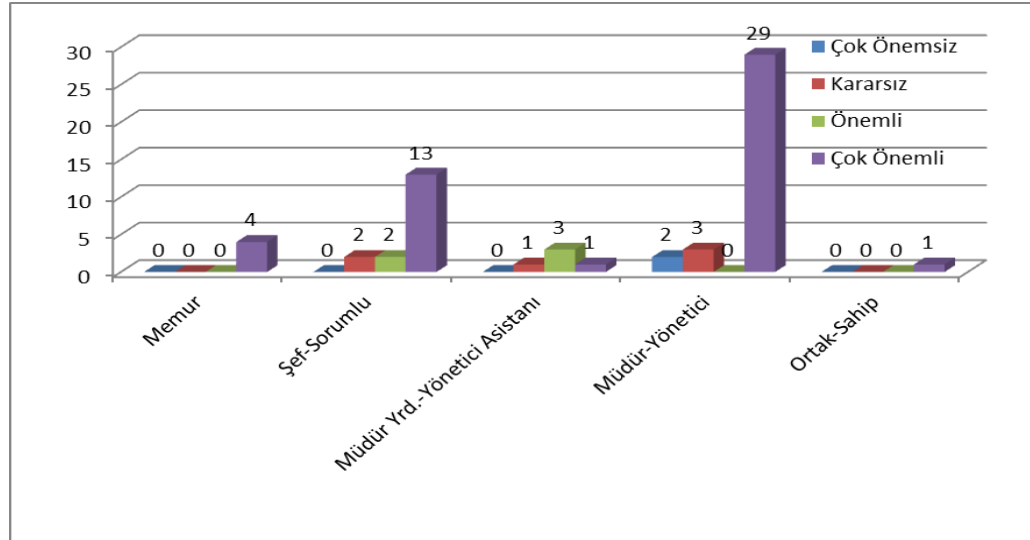
**Şekil 3.11 Gürültü Kirliliğinin Önem Derecesi İle Görev ve Unvan Durumu İlişkisi**



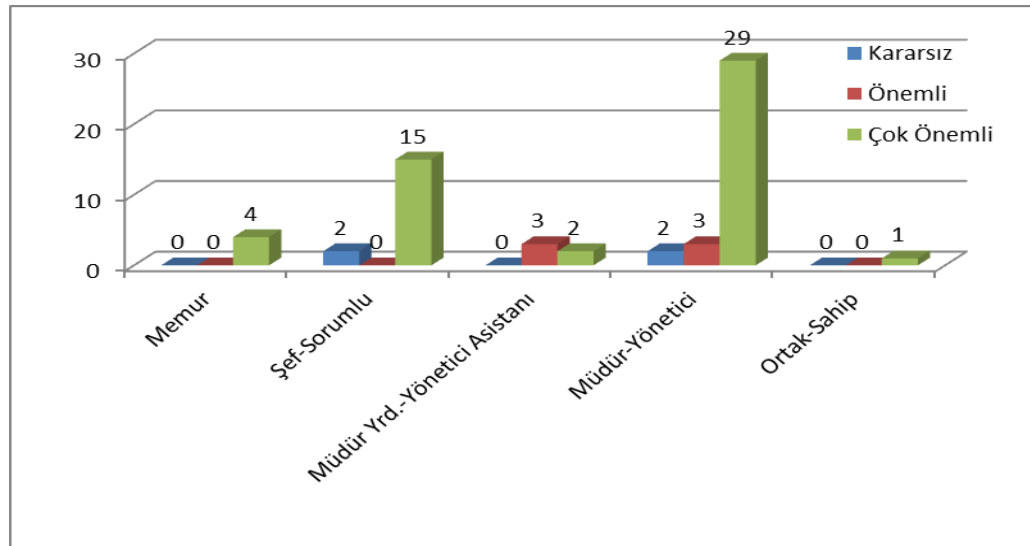
**Şekil 3.12 Görüntü Kirliliğinin Önem Derecesi İle Görev ve Unvan Durumu İlişkisi**



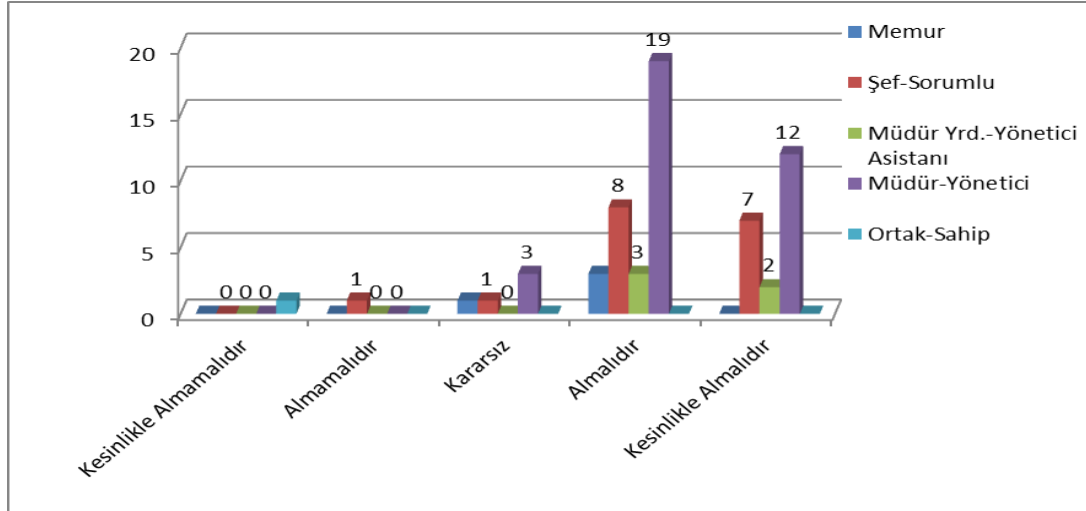
**Şekil 3.13 Nükleer Denemelerin Önem Derecesi İle Görev ve Unvan Durumu İlişkisi**



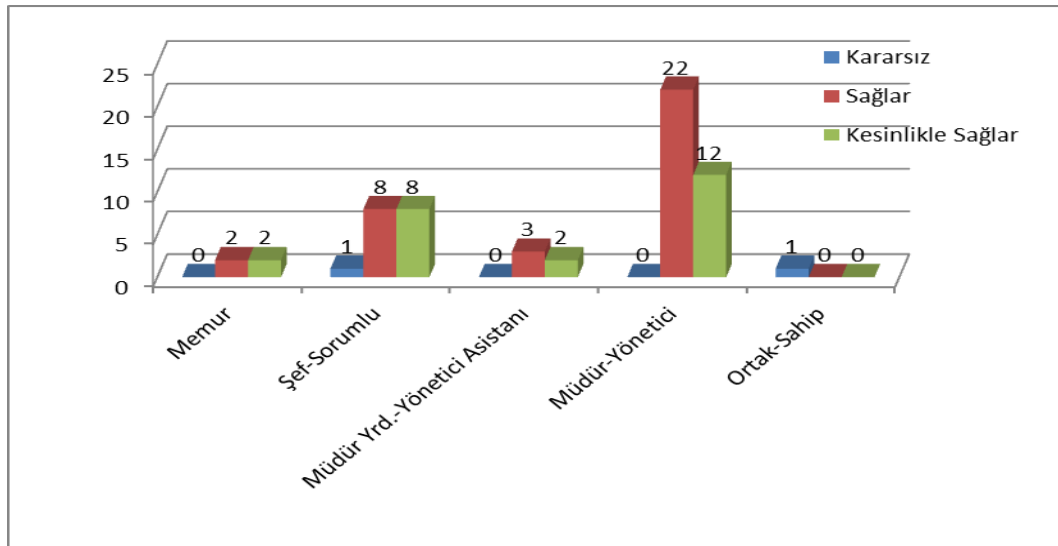
**Şekil 3.14 Savaşların Önem Derecesi İle Görev ve Unvan Durumu İlişkisi**



**Şekil 3.15 İşletmecilerin Çevresel Konularda Bilgi Sistemi Hazırlama ve Geliştirme Konusunda Sorumluluk Alması İle Görev ve Unvan Durumu İlişkisi**



**Şekil 3.16 Çevreyle İlgili Çalışmaların Açıklanması, Çevresel Performansın İzlenmesinin Çevre Sorunlarının Çözümüne Etkisi İle Görev ve Unvan Durumu İlişkisi**



### 3.4.3 Varyans Analizi Testi Sonuçları

İkiden fazla grup arasında fark olup olmadığını belirlemek için basit varyans analizi yöntemi kullanılmıştır. Fark varsa farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını bulmak için de, Duncan testi yapılmıştır.



### 3.4.3.1 Yaş Gruplarına Göre Varyans Analizi Sonuçları

Farklı yaş gruplarına sahip kişilerin sorulara verdikleri yanıtlar yönünden fark olup olmadığı araştırılmıştır. Burada demografik özellikler dışındaki bütün sorular dikkate alınmış sadece farklılık olanlar tabloda verilmiş, diğerleri verilmemiştir.

**Tablo 3.20 Yaş Grupları Arasındaki Farklılığın Araştırılması (Anova)**

Sorular	F	Önemlilik Düzeyi
Nükleer Denemelerin önem derecesi nedir?	2,602	,046*
Çevresel sorunların işletmenizde çevresel maliyetlerinizi artırdığı hususuna katılıyor musunuz?	2,551	,049*
Çevre Muhasebesi hakkında birkaç dergi ve kitap okudum.	2,918	,029*
Çevre Muhasebesi hakkındaki yayın ve gelişmeleri sürekli takip ediyorum.	4,444	,003*
Çevre ve Çevresel maliyetler ile ilgili olarak tekdüzen muhasebe sisteminde bir hesap grubu oluşturulmalıdır.	3,966	,007*

\*P<0.05

Tablo 3.20'ye göre, 5 soru için yaş grupları arasında düşünce farklılığı varken diğer sorular için yoktur. Genellikle yaş arttıkça önem dereceleri artmaktadır.

### 3.4.3.2 Eğitim Seviyesine Göre Varyans Analizi Sonuçları

Farklı eğitim gruplarına sahip kişilerin sorulara verdikleri yanıtlar yönünden fark olup olmadığı araştırılmıştır. Elde edilen sonuçlar Tablo 3.21'de verilmiştir.

**Tablo 3.21 Eğitim Durumuna Göre Farklılığın Araştırılması**

<b>Sorular</b>	<b>F</b>	<b>Önemlilik Düzeyi</b>
Hava Kirliliğinin önem derecesi nedir?	0,593	0,556
Su Kirliliğinin önem derecesi nedir?	0,324	0,725
Toprak Kirliliğinin önem derecesi nedir?	0,462	0,632
Gürültü Kirliliğinin önem derecesi nedir?	1,010	0,370
Görüntü Kirliliğinin önem derecesi nedir?	0,541	0,585
Radyoaktif Kirliliğinin önem derecesi nedir?	5,608	0,006*
Nüfus Artışının önem derecesi nedir?	0,167	0,847
Çarpık Kentleşmenin önem derecesi nedir?	0,732	0,485
Sanayileşmenin önem derecesi nedir?	1,062	0,352
Nükleer Denemelerin önem derecesi nedir?	1,176	0,316
Savaşların önem derecesi nedir?	1,649	0,201
Çevresel sorunların işletmenizde çevresel maliyetlerinizi artırdığı hususuna katılıyor musunuz?	0,826	0,443
İşletmenizde çevre düzenlemesi, çevresel işlemler ve bunların muhasebeleştirilmesi konularında yapılan çalışmalar mevcut mudur?	0,108	0,898
Çevre Muhasebesi hakkında bilgi sahibiyim.	0,693	0,504
Çevre Muhasebesi hakkında birkaç makale okudum.	0,857	0,430
Çevre Muhasebesi hakkında birkaç dergi ve kitap okudum.	1,748	0,183
Çevre Muhasebesi hakkındaki yayın ve gelişmeleri sürekli takip ediyorum.	0,115	0,892
Çevre Muhasebesi hakkındaki mevzuatı sürekli takip ediyorum.	0,080	0,923
Çevresel maliyetlerinizin içerisinde çevre mevzuatının etkisi ne kadardır?	0,581	0,563
Çevre ve Çevresel maliyetler ile ilgili olarak tekdüzen muhasebe sisteminde bir hesap grubu oluşturulmalıdır.	0,407	0,668
Devlet, işletmelerin çevre ile ilgili çalışmaları hakkında vatandaşlara bilgi açıklanmasını zorunlu kılmalıdır.	0,525	0,594
Mali tablolara çevresel maliyetler ve bilgiler yansıtılmalıdır.	0,399	0,673
Globalleşme sürecinde, çevre muhasebesine gereken önem verilmelidir.	0,564	0,572
İşletmeciler, çevresel konularda bilgi sistemi hazırlama ve geliştirme konusunda sorumluluk almalı mıdır?	1,640	0,203

İşletmecilerin çevre ile ilgili yaptıkları çalışmaların açıklanması, çevresel performansın izlenmesi çevre sorunlarının çözümüne çok önemli katkılar sağlayabilir mi?	0,892	0,415
Çevresel sorunlar ve çevresel maliyetler hakkında yasal mevzuatın yeterli olduğuna inanıyor musunuz?	2,036	0,140
Teknolojinin hızla arttığı, çevre kirliliğinin giderek büyük bir sorun haline geldiği dünyamızda; işletmecilerin, özellikle konaklama işletmecilerinin duyarlılığı ne düzeydedir?	0,381	0,685
Çevresel maliyetler, diğer konaklama işletmeleri ile rekabetinizi etkiledi mi?	0,770	0,468
Çevre sorunları ve sonucunda da çevresel maliyetler satış hacminizi ne kadar etkiledi?	0,476	0,623
Çevresel maliyetler, toplam maliyetinizin % kaçını oluşturmaktadır?	0,594	0,555

\*P<0.05

Tablo 3.21'e göre, 30 soru için eğitim seviyesine göre sorulara verilen cevaplar arasında fark olup olmadığı araştırılmış, bunlardan sadece "Radyoaktif Kirliliğinin önem derecesi nedir?" sorusuna verilen cevaplar yönünden fark olduğu bulunmuştur. Yapılan test sonucunda farkın yüksek lisans yapanlardan kaynaklandığı, bunların lisans ve lise mezunlarına göre radyoaktif kirliliğe daha az önem verdikleri görülmektedir.

**Tablo 3.22 Radyoaktif Kirliliğinin Önem Derecesi**

Eğitim Durumu	N	1	2
Y.Lisans	4	4,25	
Lisans	44		4,89
Lise	13		4,92

### 3.4.3.3 Aylık Gelir Seviyesine Göre Varyans Analizi Sonuçları

Farklı gelir gruplarına sahip kişilerin sorulara verdikleri yanıtlar yönünden fark olup olmadığı araştırılmıştır. Elde edilen sonuçlar Tablo 3.23'de verilmiştir.

**Tablo 3.23 Aylık Gelir Durumuna Göre Farklılığın Araştırılması**

Sorular	F	Önemlilik Düzeyi
Hava Kirliliğinin önem derecesi nedir?	0,369	0,83
Su Kirliliğinin önem derecesi nedir?	1,080	0,375
Toprak Kirliliğinin önem derecesi nedir?	2,000	0,107
Gürültü Kirliliğinin önem derecesi nedir?	0,588	0,673
Görüntü Kirliliğinin önem derecesi nedir?	1,820	0,138
Radyoaktif Kirliliğinin önem derecesi nedir?	1,939	0,117
Nüfus Artışının önem derecesi nedir?	0,603	0,662
Çarpık Kentleşmenin önem derecesi nedir?	1,513	0,211
Sanayileşmenin önem derecesi nedir?	0,670	0,615
Nükleer Denemelerin önem derecesi nedir?	0,151	0,962
Savaşların önem derecesi nedir?	0,519	0,722
Çevresel sorunların işletmenizde çevresel maliyetlerinizi artırdığı hususuna katılıyor musunuz?	0,222	0,925
İşletmenizde çevre düzenlemesi, çevresel işlemler ve bunların muhasebeleştirilmesi konularında yapılan çalışmalar mevcut mudur?	0,488	0,744
Çevre Muhasebesi hakkında bilgi sahibiyim.	1,015	0,408
Çevre Muhasebesi hakkında birkaç makale okudum.	0,440	0,779
Çevre Muhasebesi hakkında birkaç dergi ve kitap okudum.	1,287	0,286
Çevre Muhasebesi hakkındaki yayın ve gelişmeleri sürekli takip ediyorum.	1,483	0,220
Çevre Muhasebesi hakkındaki mevzuatı sürekli takip ediyorum.	3,363	0,015*
Çevresel maliyetlerinizin içerisinde çevre mevzuatının etkisi ne kadardır?	0,537	0,709
Çevre ve Çevresel maliyetler ile ilgili olarak tekdüzen muhasebe sisteminde bir hesap grubu oluşturulmalıdır.	0,517	0,724
Devlet, işletmelerin çevre ile ilgili çalışmaları hakkında vatandaşlara bilgi açıklanmasını zorunlu kılmalıdır.	0,281	0,889
Mali tablolara çevresel maliyetler ve bilgiler yansıtılmalıdır.	2,352	0,065
Globalleşme sürecinde, çevre muhasebesine gereken önem verilmelidir.	2,025	0,103

İşletmeciler, çevresel konularda bilgi sistemi hazırlama ve geliştirme konusunda sorumluluk almalı mıdır?	1,424	0,238
İşletmecilerin çevre ile ilgili yaptıkları çalışmaların açıklanması, çevresel performansın izlenmesi çevre sorunlarının çözümüne çok önemli katkılar sağlayabilir mi?	0,673	0,614
Çevresel sorunlar ve çevresel maliyetler hakkında yasal mevzuatın yeterli olduğuna inanıyor musunuz?	1,989	0,109
Teknolojinin hızla arttığı, çevre kirliliğinin giderek büyük bir sorun haline geldiği dünyamızda; işletmecilerin, özellikle konaklama işletmecilerinin duyarlılığı ne düzeydedir?	0,461	0,764
Çevresel maliyetler, diğer konaklama işletmeleri ile rekabetinizi etkiledi mi?	1,407	0,243
Çevre sorunları ve sonucunda da çevresel maliyetler satış hacminizi ne kadar etkiledi?	0,480	0,750
Çevresel maliyetler, toplam maliyetinizin % kaçını oluşturmaktadır?	1,535	0,205

\*P<0.05

Tablo 3.23'e göre, 30 soru için aylık gelir seviyesine göre sorulara verilen cevaplar arasında fark olup olmadığı araştırılmış, bunlardan sadece "Çevre Muhasebesi hakkındaki yayın ve gelişmeleri sürekli takip ediyorum." sorusuna verilen cevaplar yönünden fark olduğu bulunmuştur. Yapılan test sonucunda gelir seviyesi düşük olanların yani 500,00 -1.000,00 TL arasında olanların bu konudaki yayınları en az bir şekilde takip ederken, geliri 2.500,00 TL'nin üstünde olanların ise yayınları en fazla takip ettikleri ortaya çıkmıştır. Diğer gelir grupları arasında ise fark yoktur.

**Tablo 3.24 Çevre Muhasebesi Hakkındaki Yayın ve Gelişmeleri Sürekli Takip Etme Durumu**

Aylık Geliriniz (TL)	N	1	2
2.501,00 ve üstü	10	1,6	
1.001,00-1.500,00	17	1,76	1,76
1.501,00-2.000,00	15	1,8	1,8
2.001,00-2.500,00	7	1,86	1,86
500,00-1.000,00	12		2

### 3.4.3.4 Medeni Duruma Göre Varyans Analizi

Medeni duruma göre, kişilerin sorulara verdikleri yanıtlar yönünden fark olup olmadığı araştırılmıştır. Elde edilen sonuçlar Tablo 3.25’de verilmiştir.

**Tablo 3.25 Medeni Duruma Göre Farklılığın Araştırılması**

Sorular	F	Önemlilik Düzeyi
Hava Kirliliğinin önem derecesi nedir?	0,213	0,809
Su Kirliliğinin önem derecesi nedir?	0,562	0,573
Toprak Kirliliğinin önem derecesi nedir?	0,210	0,811
Gürültü Kirliliğinin önem derecesi nedir?	0,89	0,416
Görüntü Kirliliğinin önem derecesi nedir?	0,734	0,484
Radyoaktif Kirliliğinin önem derecesi nedir?	0,332	0,719
Nüfus Artışının önem derecesi nedir?	0,828	0,442
Çarpık Kentleşmenin önem derecesi nedir?	0,941	0,396
Sanayileşmenin önem derecesi nedir?	0,477	0,623
Nükleer Denemelerin önem derecesi nedir?	0,177	0,838
Savaşların önem derecesi nedir?	0,109	0,897
Çevresel sorunların işletmenizde çevresel maliyetlerinizi artırdığı hususuna katılıyor musunuz?	0,434	0,650
İşletmenizde çevre düzenlemesi, çevresel işlemler ve bunların muhasebeleştirilmesi konularında yapılan çalışmalar mevcut mudur?	1,030	0,364
Çevre Muhasebesi hakkında bilgi sahibiyim.	0,195	0,824
Çevre Muhasebesi hakkında birkaç makale okudum.	0,222	0,802
Çevre Muhasebesi hakkında birkaç dergi ve kitap okudum.	1,178	0,315
Çevre Muhasebesi hakkındaki yayın ve gelişmeleri sürekli takip ediyorum.	1,141	0,327
Çevre Muhasebesi hakkındaki mevzuatı sürekli takip ediyorum.	0,579	0,563
Çevresel maliyetlerinizin içerisinde çevre mevzuatının etkisi ne kadardır?	0,536	0,588
Çevre ve Çevresel maliyetler ile ilgili olarak tekdüzen muhasebe sisteminde bir hesap grubu oluşturulmalıdır.	1,549	0,221

Devlet, işletmelerin çevre ile ilgili çalışmaları hakkında vatandaşlara bilgi açıklanmasını zorunlu kılmalıdır.	0,584	0,561
Mali tablolara çevresel maliyetler ve bilgiler yansıtılmalıdır.	1,076	0,348
Globalleşme sürecinde, çevre muhasebesine gereken önem verilmelidir.	0,956	0,390
İşletmeciler, çevresel konularda bilgi sistemi hazırlama ve geliştirme konusunda sorumluluk almalı mıdır?	0,630	0,536
İşletmecilerin çevre ile ilgili yaptıkları çalışmaların açıklanması, çevresel performansın izlenmesi çevre sorunlarının çözümüne çok önemli katkılar sağlayabilir mi?	0,487	0,617
Çevresel sorunlar ve çevresel maliyetler hakkında yasal mevzuatın yeterli olduğuna inanıyor musunuz?	0,263	0,769
Teknolojinin hızla arttığı, çevre kirliliğinin giderek büyük bir sorun haline geldiği dünyamızda; işletmecilerin, özellikle konaklama işletmecilerinin duyarlılığı ne düzeydedir?	0,478	0,623
Çevresel maliyetler, diğer konaklama işletmeleri ile rekabetinizi etkiledi mi?	1,571	0,217
Çevre sorunları ve sonucunda da çevresel maliyetler satış hacminizi ne kadar etkiledi?	4,388	0,017*
Çevresel maliyetler, toplam maliyetinizin % kaçını oluşturmaktadır?	0,546	0,582

Tablo 3.25'e göre, 30 soru için medeni duruma göre sorulara verilen cevaplar arasında fark olup olmadığı araştırılmış, bunlardan sadece "Çevre sorunları ve sonucunda da çevresel maliyetler satış hacminizi ne kadar etkiledi?" sorusuna verilen cevaplar yönünden fark olduğu bulunmuştur. Yapılan test sonucunda fark boşanmış olanlardan kaynaklanmaktadır. Boşanmış olanlara göre satış hacmi diğerlerine göre daha çok etkilenmiştir. Evli ve bekârlar arasında fark yoktur.

**Tablo 3.26 Çevre Sorunları ve Sonucunda da Çevresel Maliyetlerin Satış Hacmini Etkileme Durumu**

<b>Medeni Durumunuz?</b>	<b>N</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
Bekâr	15	3,13	
Evli	43	3,3	
Boşanmış	3		4,67

### **3.4.3.5 İşyerindeki Görev ve Unvan Durumuna Göre Varyans Analizi Sonuçları**

İşyerindeki görev ve unvana göre kişilerin sorulara verdikleri yanıtlar yönünden fark olup olmadığı araştırılmıştır. Elde edilen sonuçlar, Tablo 3.27’de gösterilmiştir.

Tablo 3.27’ye göre, 30 soru için işyerindeki görev ve unvana göre sorulara verilen cevaplar arasında fark olup olmadığı araştırılmış bunlardan sadece üç soruda “Gürültü Kirliliğinin önem derecesi nedir?” ve “Görüntü Kirliliğinin önem derecesi nedir?” ile “İşletmeciler, çevresel konularda bilgi sistemi hazırlama ve geliştirme konusunda sorumluluk almalı mıdır?” sorularına verilen cevaplar yönünden fark olduğu bulunmuştur.



**Tablo 3.27 İşyerindeki Görev ve Unvana Göre Farklılığın Araştırılması**

Sorular	F	Önemlilik Düzeyi
Hava Kirliliğinin önem derecesi nedir?	0,224	0,924
Su Kirliliğinin önem derecesi nedir?	1,681	0,167
Toprak Kirliliğinin önem derecesi nedir?	0,418	0,795
Gürültü Kirliliğinin önem derecesi nedir?	2,735	0,038*
Görüntü Kirliliğinin önem derecesi nedir?	2,984	0,026*
Radioaktif Kirliliğinin önem derecesi nedir?	1,931	0,118
Nüfus Artışının önem derecesi nedir?	0,456	0,768
Çarpık Kentleşmenin önem derecesi nedir?	2,139	0,088
Sanayileşmenin önem derecesi nedir?	1,862	0,130
Nükleer Denemelerin önem derecesi nedir?	0,767	0,551
Savaşların önem derecesi nedir?	0,762	0,555
Çevresel sorunların işletmenizde çevresel maliyetlerinizi artırdığı hususuna katılıyor musunuz?	0,245	0,911
İşletmenizde çevre düzenlemesi, çevresel işlemler ve bunların muhasebeleştirilmesi konularında yapılan çalışmalar mevcut mudur?	0,677	0,611
Çevre Muhasebesi hakkında bilgi sahibiyim.	1,352	0,262
Çevre Muhasebesi hakkında birkaç makale okudum.	0,650	0,629
Çevre Muhasebesi hakkında birkaç dergi ve kitap okudum.	1,969	0,112
Çevre Muhasebesi hakkındaki yayın ve gelişmeleri sürekli takip ediyorum.	1,294	0,283
Çevre Muhasebesi hakkındaki mevzuatı sürekli takip ediyorum.	2,257	0,074
Çevresel maliyetlerinizin içerisinde çevre mevzuatının etkisi ne kadardır?	1,655	0,173
Çevre ve Çevresel maliyetler ile ilgili olarak tekdüzen muhasebe sisteminde bir hesap grubu oluşturulmalıdır.	0,784	0,540
Devlet, işletmelerin çevre ile ilgili çalışmalarını hakkında vatandaşlara bilgi açıklanmasını zorunlu kılmalıdır.	1,264	0,295
Mali tablolara çevresel maliyetler ve bilgiler yansıtılmalıdır.	1,450	0,230

Globalleşme sürecinde, çevre muhasebesine gereken önem verilmelidir.	0,886	0,479
İşletmeciler, çevresel konularda bilgi sistemi hazırlama ve geliştirme konusunda sorumluluk almalı mıdır?	6,222	0,000*
İşletmecilerin çevre ile ilgili yaptıkları çalışmaların açıklanması, çevresel performansın izlenmesi çevre sorunlarının çözümüne çok önemli katkılar sağlayabilir mi?	1,726	0,157
Çevresel sorunlar ve çevresel maliyetler hakkında yasal mevzuatın yeterli olduğuna inanıyor musunuz?	1,741	0,154
Teknolojinin hızla arttığı, çevre kirliliğinin giderek büyük bir sorun haline geldiği dünyamızda; işletmecilerin, özellikle konaklama işletmecilerinin duyarlılığı ne düzeydedir?	1,427	0,237
Çevresel maliyetler, diğer konaklama işletmeleri ile rekabetinizi etkiledi mi?	0,252	0,907
Çevre sorunları ve sonucunda da çevresel maliyetler satış hacminizi ne kadar etkiledi?	1,084	0,373
Çevresel maliyetler, toplam maliyetinizin % kaçını oluşturmaktadır?	1,785	0,145

\*P<0.05

### 3.5 KARŞILAŞILAN SORUNLAR

Tezimin oluşturulmasında karşılaştığım en büyük sorun memuriyet kimliğimdir. “Maliyeci” olmam nedeniyle araştırma bölgesinde yer alan firmaların büyük çoğunluğu başlarda çekimser kaldılar. Ankete katılan yöneticilerle yapılan yüz yüze görüşmeler neticesinde, tezin öğrencilik ve ilim ile ilgili olduğu, bu araştırmadan elde edilecek sonucun tüm konaklama işletmeleri için geçerli olduğu anlatılarak çekimserlik giderilmiştir. Çevre kirliliği ve çevre muhasebesi konularındaki bilgi alışverişinin gerekliliği, serbest piyasa koşullarında çağın gereksinimi olan rekabet - satış ve maliyet üçgeninde yapılması gerekenler ile ilgili olarak çekimserliğin giderilmesiyle birlikte olumlu görüşmeler gerçekleştirilmiştir.

Araştırma bölgesinde yeterli sayıda Turizm İşletme Belgeli 4 ve 5 Yıldızlı Konaklama (Otel) işletmemesi bulunmaması nedeniyle aynı özellikleri taşıyan Belediye Belgeli işletmeler de kapsama alınmıştır. Ancak, resmi bir kuruluş olan Marmaris Belediyesi'nin ruhsat ve izin veren servisinde bulunan kayıtlar yeteri derecede sağlıklı veriler içermemektedir. Bu nedenle, Turizm Bakanlığı'na bağlı olarak oluşturulan mahalli idare birliklerinden olan MARTAB (Marmaris ve Çevresi Turizm Alanı Altyapı Hizmet Birliği)'ta söz konusu bilgiler düzenli bir şekilde bulunmaktadır. Yardımlarından dolayı Marmaris ve Çevresi Turizm Alanı Altyapı Hizmet Birliği çalışanlarına teşekkürlerimi bir borç bilirim.

Araştırma konusu ile ilgili olarak, Marmaris bölgesinde yer alan ve özellikle muhasebe departmanına sahip büyük ölçekli konaklama işletmelerinde, yönetici pozisyonlarında bulunan kişilerin yaklaşık % 51'i yeterli bilgi düzeyine sahip değillerdir. Çevre ve çevre kirliliği ile ilgili önleme, azaltma ve kullanma maliyetlerine ilişkin giderler normal genel yönetim gideri olarak kabul edilmektedir. Bu nedenle, gelenekselleşmiş muhasebe anlayışı çerçevesinde yeni bir muhasebe, yeni hesaplar, yeni raporlar pek önemsenmemektedir. Yapılan maliyetlerin yaklaşık % 75'i yasal zorunluluktan kaynaklanmaktadır.

Çevreye olan duyarlılık düzeyinin azlığı, mevzuatı takip etmeme ve yapılan ve yapılacak maliyetlerin yasal zorunluluk olarak görülmesi, çevre bilincinin yerleşmesinde görülen engellerdir.

## SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Çevre sorunları insanlık tarihi kadar eskidir. Sanayi devrimi ile birlikte teknoloji kullanımının yaygınlaşması, çevre sorunlarını da beraberinde getirmiştir. Günümüzde ise çevre sorunları canlı hayatını tehdit edecek kadar büyük boyutlara ulaşmıştır.

Hava, su ve toprak kirliliği başta olmak üzere ormanların yok edilmesi, bazı bitki ve hayvan türlerinin ortadan kalkması, ozon tabakasının delinmesi, küresel ısınma gibi çevre sorunları insan yaşamının ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir.

Çevre sorunlarının artmasıyla beraber insanların çevreye olan duyarlılıkları da artmaya başlamıştır. Doğal nedenler ayrı tutulursa, çevre sorunlarının asıl nedenini insan faaliyetleri oluşturmaktadır. Bu durumda çevre sorunlarının çözümü, önemli ölçüde, insanların çevreye zarar veren faaliyetlerinin çevreye zarar vermeyecek şekilde yapılandırılmasından geçer. Çevresel etkilerin hem belirlenebilmesi hem de önlenmesi için çevresel olaylara özgü ölçüm teknikleri ve standartlar geliştirilmelidir.

Turizm ile doğal çevre birbirinden ayrılmaz iki unsurdur. Olumlu çevre koşulları turizmin gelişmesine yardımcı olmaktadır. Temiz bir hava, berrak bir deniz, gürültüsüz ve görüntü kirliliğine meydan vermeyen bir ortam, turizmin olumlu yönde gelişimine katkıda bulunur. Ancak, turistik faaliyetlerin artması çevre üzerinde olumsuz yönde bir baskı oluşturmaktadır. Bu durumda, turizm kendi kaynağına zarar vermektedir. Turizm faaliyetlerinin planlı ve programlı bir şekilde yapılması, çevre üzerindeki olumsuz etkiyi azaltabilecek, hatta ortadan kaldıracaktır. Turizmi bu yönüyle kullanmak çevrenin korunmasında önemlidir.

Ülkemizde, turizm faaliyetleri belli dönemlerde belli yörelerde yoğunlaşmaktadır. Mayıs ayında başlayıp Eylül ve/veya Ekim ayında biten turizm sezonu, özellikle Akdeniz ve Ege bölgesinde yoğun olarak yaşanmaktadır. Bu yoğunluk, anılan bölgelerde mevcut altyapı yetersizliği nedeniyle bazı sorunları da beraberinde getirmektedir. Bu sorunlar arasında, çevrenin tahrip edilmesi, su ve kanalizasyon sorunları, atıkların bertarafı, sahillerdeki betonarme tesislerin

yoğunluğu gibi sorunlar sayılabilir. Kıyı kesimleri, oteller ve tatil köyleri tarafından kapatılmış, anılan yerlerin kamuya açık olması engellenmiştir.

Çevre kirliliği, toplumun tüm kesimlerini ilgilendiren bir sorundur. Çevre sorunlarının en aza indirilmesi için herkese görev düşmektedir. Çevre Kanunu'nda yer alan sınırsız sorumluluk ilkesi gereğince çevreyi kirletse de kirletmese de herkes çevre kirliliğinden sorumludur. Ülkemizde bu konuda çıkarılmış kanun ve yönetmelikler, zamanında ve yeterli olarak uygulanamamaktadır. Ayrıca, uygulama denetiminde de aksaklıklar mevcuttur.

Araştırmamızda, Muğla İli, Marmaris İlçesinde faaliyette bulunan Konaklama işletmelerinde (4 ve 5 Yıldızlı Tatil Köyleri ile Oteller) çevre kirliliği, kirliliğin nedenleri ve önleme çalışmaları ile sonuçta yapılan çevresel maliyetlerin satış, rekabet ve maliyet üçgeninde etki düzeyi araştırılarak, konaklama (otel) işletmelerindeki duyarlılık ve bilgi düzeyleri ölçülmeye çalışılmıştır.

Konaklama işletmelerinde, çevre ve çevre kirliliği büyük bir sorun olarak özümsemese de sürdürülebilir ekonomi anlayışının hâkim olması açısından konu son derece önem arz etmektedir. Turizm sektörünün, özellikle de konaklama (otel) sektörünün sermayesi olan deniz, hava ve kum üçgeninin, son derece temiz ve dikkatli kullanılması gerekmektedir. Kullanılan kaynakların kıt olduğu ve bir gün tükenebileceği asla unutulmamalıdır.

Araştırmamıza göre, konaklama (otel) işletmelerinde görev yapan yöneticilerin % 66'sı erkek ve % 34'ü bayandır. Yöneticilerin % 77'si orta yaş grubu olan 30 - 50 yaş arasındadır. % 79'u üniversite ve % 21'i de lise mezunudur. Araştırma bölgesinde bulunan işletmelerde eğitim seviyesi üst düzeydedir. Çünkü ilkokul ve ortaokul mezunu yöneticiye rastlanılmamıştır. Yöneticilerin % 23'ü yerel halktan olup, turizm bölgesi olarak bilinen İzmir, İstanbul, Antalya vb. bölgesi doğumlu olanların oranı da % 70'dir. Bu durum, işletmelerin çevreyi ve firmayı sahiplenme olgusunu ön plana çıkarmaktadır. Ancak, yöneticilerin % 73'ü 2.000,00 TL ve altında bir ücretle çalışmaktadır. Hatta % 20'si de asgari ücretle çalışmaktadır. Bu durum ya vergiden kaçınmak amacıyla bordrolarda ücretin düşük gösterilmesi ya

da söz konusu işletmelerde yönetici unvanlarının oldukça düşük seviyelerde olduğu sonucunu doğurmaktadır. Ayrıca, ankete katılan işletme yöneticilerinin % 57'si üst, % 8'i orta ve % 28'i de alt kademe yöneticisidir.

Yukarıda yer alan verilerin ışığında, konaklama işletmelerinde çevre bilinci ve çevre sorunlarının çözümüne yönelik bilgi seviyesinin üst düzeyde olması beklenirken, araştırma bölgesinde bu seviye % 50'nin altında kalmıştır. Marmaris bölgesinde yer alan ve özellikle muhasebe departmanına sahip büyük ölçekli konaklama işletmelerinde yönetici pozisyonlarında bulunan kişilerin yaklaşık % 51'i yeterli bilgi düzeyine sahip değildir. Yöneticilerin % 53'ü çevre ve çevre muhasebesi ile ilgili makale, % 67'si dergi ve kitap okumamış, % 80'i yayın ve gelişmeleri, % 60'ı da mevzuatı zamanında ve sürekli olarak takip etmemektedir. Bu durum, deniz, hava ve kum üçgeninde faaliyetlerini idame ettirmek zorunda olan konaklama işletmelerinde konuya gereken önemin verilmediğini, gerekli hassasiyetlerin gösterilmediği sonucunu doğurmaktadır.

Çevre ve çevre kirliliği ile ilgili önleme, azaltma ve kullanma maliyetlerine ilişkin giderler normal genel yönetim gideri olarak kabul edilmektedir. Bu nedenle, gelenekselleşmiş muhasebe anlayışı çerçevesinde yeni bir muhasebe, yeni hesaplar, yeni raporlar pek önemsenmemektedir. Yapılan maliyetlerin yaklaşık % 75'i yasal zorunluluktan kaynaklanmaktadır. Çevreye olan duyarlılık düzeyinin azlığı, mevzuatı takip etmeme ve yapılan ve yapılacak maliyetlerin yasal zorunluluk olarak görülmesi, çevre bilincinin yerleşmesinde görülen engellerdir.

Bu nedenle, İşletmelerin çevre kirliliğinin önlenmesi ve çevrenin korunması konusunda ciddi faaliyetlerde bulunması gerekmektedir. Mavi bayrak ve çam ödülü, temiz çevre ve temiz toplum anlayışı çerçevesinde kaliteli bir hizmetin elde edilmesi için yapılan faaliyetler önemlidir. Faaliyetlerin sağlıklı veri ve bilgilere dayandırılması, faaliyetin başarısını sağlayan en önemli unsurdur. Bu süreçte işletmeler açısından muhasebe, önemli veriler ve bilgiler üretir. Çevre sorunlarının çözümünde muhasebe sistemine de önemli görevler düşer. Muhasebenin temel kavramlarından olan sosyal sorumluluk kavramı gereği muhasebe ve dolayısıyla

muhasebecilerin çevre sorunlarının çözümüne katkı sağlama sorumluluğu bulunmaktadır.

Genel anlamda çevre muhasebesi; çevre ve ekonomi arasındaki etkileşim sonucunda çevrede oluşan niteliksel ve niceliksel olumsuzlukların belirlenmesi, belirlenen bu olumsuzlukların fiziksel ve parasal değerlerinin hesaplanarak izlenmesi üzerinde durur. Çevre muhasebesi işlem muhasebesi içinde yer alan bir muhasebe türü olup, çevrenin artan önemi nedeniyle, muhasebe sistemi içerisindeki çevresel faaliyet ve maliyetlerin belirlenebilmesi ve raporlanmasını amaçlayan bir muhasebedir.

Çevre muhasebesi, muhasebe sisteminin özünde yapılabilecek bir değişim öngörmez. Bilgisayar teknolojisinin sunduğu kolaylıklarla hesaplar çok daha ayrıntılı ve çok yönlü işletilebilir. Bu kolaylıktan faydalanılarak işletmede çevre ile ilgili veri ve bilgiler ayrıntılı olarak üretilebilir.

Çevre muhasebesi açısından diğer önemli olan hususlardan birisi de, görünmeyen veya gösterilmeyen verilerin elde edilmesinin sağlanmasıdır. İşletmeler genelde çevre dostu görünüme önem vermekte ancak gerçek anlamda, dışsallıklar denilen çevresel etkileri içselleştirmekten ve çevreye verdikleri zararlarla ilgili gerçek verileri sunmaktan kaçınmaktadırlar.

Bu amaca yönelik olarak yapılabilecek uygulama ve önlemler aşağıda verilmiştir:

- Çevresel dışsallıkların içselleştirilmesinin sağlanması; özellikle negatif dışsallıkların içselleştirilmesi zor olduğu kadar işletmelerin de mümkün olduğu kadar kaçındıkları bir olgudur. Bu nedenle zararın sağlıklı verilere dayalı tekniklerle ölçülebilmesi ve kamu otoritesinin yaptırım gücüne dayalı önlemler alınması önemli bir konudur. Negatif dışsallıkların neden olduğu toplumsal zararların önlenmesi için ya toplumsal baskıların zararı ortadan kaldıracak güçte olması ya da toplum adına yetkili kurumların bu zararları ortadan kaldıracak uygulamalar yapması gerekir.

- Alınan çevresel önlemlerin, önlem alan işletmeler aleyhine haksız rekabet yaratmamasının sağlanabilmesi için, küresel ekonomik koşullar da dikkate alınarak ulusal ve uluslararası boyutta etkin ve tarafsız bir biçimde uygulanabilmesi gerekir. Başka bir ifade ile uygulamanın haksız rekabet yaratmaması için, çevresel önlemlerin bütün işletmeler için eşit koşullarda ayırım yapılmadan gerçekleştirilmesi önemlidir.

- Doğal çevreyi korumaya yönelik yatırım, faaliyet ve maliyet harcamalarının ayrıştırılabilmesini sağlayacak yöntem ve standartların geliştirilmesi, ana veya alt hesaplarda izlenebilmesinin sağlanması gibi uygulamaların yapılması, verilerin sağlıklı ve güvenli bir şekilde elde edilmesine, doğru yorumlar geliştirilmesine ve etkin önlemler alınmasına olanak sağlar.

- Çevre muhasebesi kapsamında yapılacak ek çalışmalar ile işletmelerin çevresel etki ve sonuçlarının nitelik ve nicelik boyutları ile belirlenebilmesi için yöntem ve teknikler daha da geliştirilebilir. İşletmelerde çevresel etkilerin sonuçları ve alınacak önlemlerle ilgili bilgiler muhasebe sisteminin dışında da üretilebilir.

- İşletmeler çevresel özellik taşıyan faaliyetlerini daha ayrıntılı ve belirgin olarak izleyebilmek için çevresel maliyetlere ilişkin gider merkezleri oluşturabilirler.

- İşletmeler, çevresel sorumluluğun gereği olarak; diğer faaliyetlerinin yanı sıra, çevreye ilişkin konulara yıllık faaliyet raporlarında yer vermelidirler.

- İşletmelerin plan, bütçe ve yönetim bilgi sistemlerine çevre ve kalite yönetim bilgi sistemleri de dahil edilerek “çevre koruma” bilgi sisteminin bir parçası haline getirilebilir.

Çevresel özelliği nedeniyle katlanılan ek maliyetler ve giderler, muhasebe açısından çevresel olguların özelliğine göre değişik şekillerde ele alınabilir. Çevresel bilgilerin muhasebesi ve raporlanması amacıyla yönelik olarak yapılabilecekler aşağıda sıralanmıştır:

- Çevresel ek maliyetler ve giderler KDV hesabına benzer şekilde çevresel etkisine göre belirlenen bir oranda hesaplanıp “çevre giderleri, çevresel



maliyetler, çevresel yükümlülükler veya çevresel mallar” gibi ayrı bir hesapta izlenebilir.

- Çevresel ek maliyetler ve giderler, ilgili hesabın alt hesaplarında izlenebilir.
- Çevresel ek maliyetlerin ve giderlerin çevre koruma amaçlı herhangi bir fondan karşılanması durumunda, “Çevresel Teşvik Fonundan Alacaklar Hesabı” isimli bir hesap açılarak bu hesapta izlenebilir.
- Çevresel ek maliyetler ve giderler, nazım hesaplarda izlenebilir.
- Çevresel ek maliyetler ve giderler, dipnotlarda belirtilebilir.
- Çevresel ek maliyetler ve giderler bütün bunların yanında ayrı bir çalışma ile çevre raporunda gösterilebilir.

İşletmeler çevresel olguların özelliğini de dikkate alarak, bu değişik seçeneklerden kendilerine göre uygun gördüklerini seçip kullanabilirler.

Sonuç olarak, önemli turizm merkezlerinden biri olan Marmaris’te bulunan konaklama (otel) işletmelerinde; kıt olan kaynakların ekonomik, verimli ve rantabl olarak kullanılması gerektiği bilinci yönetici ve çalışanlara aşılanmalıdır. İşletmeleri sürdürülebilir kılmak, önce bu bilincin özümsemesine bağlıdır. Mavi bayrak ve çam ödülü gibi çevresel simgeleri önemli olan turizm sektöründe anılan konularda tüm sektörün zorunlu kılınması, ya da işletme sahipleri ile yönetici ve çalışanların kendilerini bu konularda görevli olarak addetmesi, eşsiz bir turizm bölgesi olan Marmaris ve çevresini uzun bir süre daha koruma altında tutacaktır. Ayrıca, işletmelerin çevresel konularda yapmış oldukları çalışmaları bölgesel ya da ulusal bir kanalda yayınlamaları, konuya daha fazla önemin verilmesini sağlayacaktır. Bunun için bir turizm kanalının kurulması teşvik edilmelidir. Böylece, hizmetten faydalanmak isteyenler, her türlü bilgiye sahip olabilecek ve tercihlerini daha bilinçli bir şekilde verebileceklerdir. Dolayısıyla, bilinçli bir kamuoyu oluşturma yolunda temeller atılmış olur. Çevre muhasebesi de bu sayede daha iyi anlaşılacaktır. Bilinçli toplum, bilinçli tüketici ve bilinçli turizm personeli destinasyonunda konu daha iyi özümsecektir.

## YARARLANILAN KAYNAKLAR

### Kitaplar:

- Akat, Ömer, (2000), *Pazarlama Ağırlıklı Turizm İşletmeciliği*, Ekin Kitabevi, Bursa.
- Ayrıçay, Yücel ve Karataş, Abdülmecit (Ed.), (2008), *Çevre Finansmanı: Muhasebe ve Finansman İçin Yeni Trendler*, Gazi Kitabevi, Ankara.
- Azaltun, Murat ve Kaya, Ergün, (2010), *Konaklama İşletmelerinde Muhasebe Uygulamaları*, 3.Baskı, Detay Yayınları, Ankara.
- Bozkurt, Nejat, (2006), *Muhasebe Denetimi*, 4.Basım, Alfa Basım, İstanbul.
- Büyükmirza, H. Kamil, (1985), *Çok Ortaklı Şirketler İçin Muhasebe El Kitabı*, Devlet Sanayi ve İşçi Yatırım Bankası A.Ş, Yayın No:23, Ankara.
- Büyükmirza, H. Kamil, (2008), *Maliyet ve Yönetim Muhasebesi*, Gazi Kitabevi, Ankara.
- Çetiner, Ertuğrul, (1989), *Konaklama Yönetim Muhasebesi*, Gazi Kitabevi, Ankara.
- Çetiner, Ertuğrul, (2002), *Konaklama İşletmelerinde Muhasebe Uygulamaları*, Gazi Kitabevi, Ankara.
- Fay, T.C., Rhodes, C.R. ve Rosenblatt, L.R., (1985), *Ağırlama Hizmet Endüstrilerinde (Otel- Motel) Yönetim Muhasebesi*, (Çeviren: Bekçioğlu, Selim), Gazi Kitabevi, Ankara.
- Gray, Rob, Bebbington, Jean ve Walters, Diane, (1993), *Accounting for The Environment*, The Chartered Association of Certified Accountants, London.

- Kahraman, Nüzhet ve Türkay, Oğuz, (2011), *Turizm ve Çevre*, 4.Baskı, Detay Yayınları, Ankara.
- Karamustafa, Kurtuluş, Güllü, Kenan, Acar, Neşe ve Ulama, Şevki, (2010), *Konaklama İşletmelerinde Pazar Odaklılık Uygulamaları*, Detay Yayınları, Ankara.
- Kılıç, Cem, (2000), *Turizm Sektöründe İstihdamın Niteliğini Etkileyen Faktörler ve Türkiye’de Beş Yıldızlı Otellerin Analizi*, Gazi Kitabevi, Ankara.
- Kırlıoğlu, Hilmi ve Can, Ahmet Vecdi, (1998), *Çevre Muhasebesi*, Değişim Yayınları, Adapazarı.
- Kozak, Meryem Akoğlan, Azaltun, Murat, Sarıışık, Mehmet, Çakıcı, A. Celil, Sökmen, Alptekin ve Çetinsöz, B. Cevdet, (2008), *Otel İşletmeciliği*, Editör: Kozak, Nazmi, 2.Baskı, Detay Yayınları, Ankara.
- Olalı, Hasan ve Korzay, Meral, (1989), *Otel İşletmeciliği*, Beta Basım Yayım, İstanbul.
- Olalı, Hasan ve Korzay, Meral, (1993), *Otel İşletmeciliği*, Beta Basım Yayım, İstanbul.
- Öztaş, Kadir, (2002), *Turizm Ekonomisi Genel Turizm Bilgileri*, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.
- Pearce, David, Markandya, Anıl ve Barbier, Edward B., (1993), *Yeşil Ekonomi İçin Mavi Kitap*, Alan Yayıncılık, Renk Basımevi, İstanbul.
- Sevilengül, Orhan, (2002), *Genel Muhasebe*, Gazi Kitabevi, Ankara.
- Sezgin, Orhan Mesut, (1994), *Konaklama İşletmelerinde Kat Hizmetleri Yönetimi*, Ankara.

- Sipahi, Beril, Yurtkoru, E. Serra ve Çinko, Murat, (2010), *Sosyal Bilimlerde SPSS'le Veri Analizi*, 3. Baskı, Beta Basım Yayım, İstanbul.
- Şener, Burhan, (1992), *Otel İşletmeciliği*, MEB Basımevi, İstanbul.
- Şener, Burhan, (2010), *Modern Otel İşletmelerinde Yönetim ve Organizasyon*, 5. Baskı, Detay Yayınları, Ankara.
- Şener, Recep, (2004), *Maliyet Unsurları Muhasebesi ve Tekdüzen Muhasebe Sistemi Uygulaması*, Gazi Kitabevi, Ankara.
- Şener, Recep, (2008), *Maliyet Yöntemleri Muhasebesi*, Gazi Kitabevi, Ankara.
- Türksoy, Adnan, (1998), *Otel Yönetim Muhasebesi*, Turhan Kitabevi Yayınları, Ankara.
- Tuna, Muammer, (2007), *Turizm, Çevre ve Toplum*, Detay Yayıncılık, Ankara.

#### **Makaleler:**

- Bodur, Said ve Kucur, Rahim, (1994), *Görüntü Kirliliği Üzerine*, Ekoloji Dergisi, Sayı:12, Konya.
- Gökdeniz, Ümit, (1996), *Çevre Muhasebesi*, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Sayı: 21-26, İstanbul.
- Güvemli, Oktay ve Gökdeniz, Ümit, (1996), *Çevre Muhasebesindeki Gelişmeler*, MÖDAV Dergisi, Sayı: 4, Muhasebe Öğretim Üyeleri Bilim ve Dayanışma Vakfı, İstanbul.
- Haftacı, Vasfi ve Soylu, Kamuran, (2008), *Çevresel Bilgilerin Muhasebesi ve Raporlanması*, Sayı:15, Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 2008/1, Kocaeli.

- Kurşunel, Fahri, Büyükşalvarcı, Ahmet ve Alkan, Alper Tunga, (2006), *Muhasebe Meslek Mensuplarının Çevre Muhasebesi Hakkındaki Görüşleri*, Selçuk Üniversitesi Karaman İ.İ.B.F. Dergisi, Sayı:11, Karaman.
- Özbirecikli, Mehmet ve Melek, Zeynep, (2002), *Çevre Muhasebesi ve Çevresel Maliyetlerin Maliyet Muhasebesi Sistemine Etkileri ve Bir Araştırma*, MUFAD, Sayı: 14, İstanbul.
- Özkol, Erdal, (1998), *Çevre Muhasebesi*, Dokuz Eylül Üniversitesi, İktisadî ve İdarî Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt: 13, Sayı: 1, İzmir.
- Sönmez, Feriştah ve Bayri, Osman, (2006), *Çevre Sorunları, Çevre Muhasebesi*, Yaklaşım Dergisi, Sayı:138.
- Tek, Nergis, (1995), *21. Yüzyıla Yaklaşırken Muhasebede Ortaya Çıkan Eğilimler*, Muhasebenin Tarihsel ve Çağdaş Konularından Geleceğine Bakış, TURMOB Yayınları No: 23, Ankara.
- Uslu, Orhan, (1993), *Çevresel Etki Değerlendirmesi*, Türkiye Çevre Vakfı Yayını, Ankara.
- Tezler:**
- Aslan, Ümmühan, (1995), *Çevre Muhasebesi ve Nuh Çimento AŞ'de Çevre Muhasebesi Üzerine Pilot Bir Çalışma*, Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Aydın, Sevgi, (2010), *Konaklama İşletmelerinde Çevresel Maliyet Faktörlerinin Çevre Muhasebesi Üzerine Etkileri*, Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi, Antalya.

- Aymaz, Rukiye, (2009), *Isparta, Antalya ve Burdur Üretim İşletmelerinin Çevre Konularına ve Çevre Muhasebesine Yaklaşımlarına İlişkin Bir Araştırma*, Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Isparta.
- Başkale, Elif, (2009), *Çevre Muhasebesi ve Uygulaması*, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Durak, Aytaç, (2008), *Turizmin Çevreye Etkileri Nevşehir İli Konaklama İşletmeleri Yöneticilerinin Çevre Duyarlılığı*, Yüksek Lisans Tezi, Erciyes Üniversitesi, Kayseri.
- Gümüş, Umut Tolga, (2005), *Konaklama İşletmelerinde Maliyet Kontrol Süreci ve Oda-Mönü Maliyetlerinin Belirlenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi, Denizli.
- Kılıç, Esra, (2008), *Türkiye Konaklama İşletmelerinde Çevre Muhasebesi ve AB Uygulamalarıyla Karşılaştırılması*, Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi, Antalya.
- Köroğlu, Çağrı, (2007), *Konaklama İşletmelerinde Yiyecek- İçecek Maliyet Kontrol Yöntemleri: X Otel İşletmesinde Uygulama*, Muğla Üniversitesi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Muğla.
- Küçükayberk, Deniz, (1998), *Çevre Yönetim Sistemleri ve Standartları*, Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi, Sakarya.
- Memiş, Nilgün, (1999), *Konaklama İşletmelerinde Maliyet-Hacim-Kar Analizleri*, Yüksek Lisans Tezi, Muğla Üniversitesi, Muğla.
- Öğmen, Cengiz, (2010), *Otel İşletmelerinde Mevsim Dışı Satışların Maliyet Yönetimi Açısından İncelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Muğla Üniversitesi, Muğla.

**Diğer Kaynaklar:**

- Aktaş, Semra, (t.y.), *Otel İşletmelerinde Organizasyon*, Erişim: 21.04.2011, <http://web.Sakarya.edu.tr/skuyucu/sunum/semra2.ppt>
- Altınbay, Ali, (2007), *Çevresel Maliyetlerin Raporlanması*, Akademik Bakış Dergisi, Sayı: 11, Erişim: 07.01.2012, <http://www.akademikbakis.org/sayi11/makale/evresel.pdf>
- Aydın, Gültekin, (2009), *Çevre Muhasebesi*, Erişim: 17.10.2011, [http://www.aydinaudit.net/index.php?option=com\\_content&task=view&id=34&Itemid=31](http://www.aydinaudit.net/index.php?option=com_content&task=view&id=34&Itemid=31)
- Aytulun, Arif, (2011), *Turizm İşletmeleri ve Malî Uygulamalar*, Erişim: 19.04.2011, <http://www.alimuratgokmen.com/dosyalar/mali%20isler/turizm%20isletmelerinde%20mali%20uygulama%20ornek.ppt>
- Çevre Felaketleri, (2010), Erişim Tarihi: 30.05.2012, <http://www.cevreonline.com/cevrekr/cevrefelaketi.htm>
- Çevre Kanunu, Resmî Gazete, 18132, 11.08.1983, Erişim: 05 Ağustos 2011, [www2.cevreorman.gov.tr/yasa/k/2872.doc](http://www2.cevreorman.gov.tr/yasa/k/2872.doc)
- Ekşi Sözlük, (2011), Erişim: 06.04.2011, <http://www.eksisozluk.com/show.asp?t=oberj>
- Eray, Burhan, (2012), *Genel Yönetim Giderleri, Finansman Giderleri, Pazarlama Satış ve Dağıtım Giderleri*, Erişim Tarihi: 30.05.2012, [http://www.burhaneray.com/hesap\\_detay.asp?id=57,60,66](http://www.burhaneray.com/hesap_detay.asp?id=57,60,66)
- Görüntü Kirliliği, (1994), Erişim: 16.08.2011, [http://www.cevreonline.com/CevreKR/goruntu\\_kirlilik.htm](http://www.cevreonline.com/CevreKR/goruntu_kirlilik.htm)

- Irak'ta Savaş ve Sağlık: Birinci, İkinci Körfez Savaşları ve Çevre*, (2005), Türk Tabipleri Birliği Yayınları, Birinci Baskı, Ankara, Erişim Tarihi: 30.05.2012, <http://www.kerkukvakfi.com/arastirmalar.asp?id=47>
- ISO *ISO 14001 Uygulamanın Faydaları*, (2012), Erişim: 01.01.2012, [http://www.standartkalite.com/iso14001\\_neden.htm](http://www.standartkalite.com/iso14001_neden.htm)
- İklim Değişikliği ve Küresel Isınma*, Erişim:16.08.2011,<http://www.kuresel-isinma.org/kuresel-isinma/iklim-degisikligi-nedir-.html>
- Kalkınma Plânı, *Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Plânı (1996-2000)*, Erişim Tarihi: 22.01.1012, <http://ekutup.dpt.gov.tr/plan/plan7.pdf>
- Kalkınma Plânı, *Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Plânı (2001-2005)*, Erişim Tarihi: 22.01.1012, <http://ekutup.dpt.gov.tr/plan/plan8.pdf>
- Kalkınma Plânı, *Dokuzuncu Kalkınma Plânı (2007-2013)*, Erişim Tarihi: 22.01.1012, <http://ekutup.dpt.gov.tr/plan/plan9.pdf>
- Kuyucu, Semra, (t.y.), *Otel İşletmelerinde Organizasyon*, Erişim: 20.04.2011, <http://web.sakarya.edu.tr/~skuyucu/sunum/ilyar2.ppt>
- Kültür ve Turizm Bakanlığı, (1983), *Konaklama Endüstrisine Giriş*, E.D.B Yayınları, No:48, Ankara.
- Kültür ve Turizm Bakanlığı, (1983), *Otel İşletmeciliği*, E.D.B. Yayınları, No:55, Ankara.
- Lazol, İbrahim, Muğal, Elif ve Yücel, Yener, (2008), *Sürdürülebilir Bir Çevre İçin Çevre Muhasebesi ve Kobilere Yönelik Bir Araştırma*, MUFAD, Sayı:18, Erişim Tarihi: 05.02.2012, <http://journal.mufad.org.tr/attachments/article/325/6.pdf>



- Millî Eğitim Bakanlığı, (2006), *Konaklama ve Seyahat Hizmetleri Konaklama İşletmeleri ve Konuk*, Mesleki Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi (MEGEP), Ankara, Erişim: 06.07.2011 <http://cahilim.com/pdf/tatil/hotel-isletmeleri-ve-konuk.pdf>
- Öğredik, Güray, (2007), *Ar-Ge Harcamalarının Gider veya Maliyet Olarak Muhasebeleştirileceği Dönem*, Erişim Tarihi: 30.05.2012, <http://www.mazarsdenge.com.tr/printerFriendly.php?contentId=88>
- Radyasyon*, (2012), Erişim: 30.05.2012, <http://tr.wikipedia.org/wiki/Radyasyon>
- Radyoaktif Kirlilik Nedir?*, (2008), Erişim: 17.08.2011, <http://zehirlenme.blogspot.com/2008/10/radyoaktif-kirlilik-nedir.html>
- Türkçe Genel Başvuru Ve Bilgi Sitesi, (2011), *Oberj*, Erişim: 06.04.2011, <http://www.turkcebilgi.com/oberj/nedir>
- Yönetmelik *Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği*, *Resmî Gazete*, 26939, 17.07.2008, Erişim: 09.08.2011, <http://www.cedgm.gov.tr/CED/AnaSayfa/yonetmelikler.aspx?sflang=tr>
- Yönetmelik *Gürültü Yönetmeliği*, *Resmî Gazete*, 25325, 23.12.2003, Erişim: 16.08.2011, <http://cevhukuku.net/index.php/yonetmelik/380-gurultu-yonetmelik>
- Yönetmelik *İşyeri Açma ve Çalışma Ruhsatlarına İlişkin Yönetmelik*, *Resmî Gazete*, 25902, 10.08.2005, Erişim: 24.04.2011, [http://www.maden.org.tr/mevzuat/mevzuat\\_detay.php?kod=14](http://www.maden.org.tr/mevzuat/mevzuat_detay.php?kod=14)
- Yönetmelik *Turizm Tesislerinin Belgelendirilmesi ve Niteliklerine İlişkin Yönetmelik*, *Resmî Gazete*, 25852, 21.06.2005, Erişim: 19 Nisan 2011, <http://www.kultur.gov.tr/TR/belge/1-43963/eski2yeni.html>

## EKLER

### 1- Anket Formu

Sayın Yetkili.....

Bu araştırma Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Ana Bilim dalında yapmakta olduğum Yüksek Lisans Tezi içindir. Yapılan bu anket çalışması, siz Konaklama İşletmeleri Yöneticilerinin/ Muhasebecilerinin Marmaris Bölgesinde Çevre Muhasebesine bakış açılarını değerlendirmek, Çevre ve Çevresel maliyetlerin işletmelere etkisi ile Çevre Muhasebesi hakkındaki düşüncelerinizi araştırmaktır.

Ankete katıldığınız için teşekkür eder, çalışmalarınızda başarılar dilerim.

Mustafa ALAGÖZ

NOT: Anketin ilk bölümünde demografik özellikli sorular, ikinci bölümünde ise, çevre ve çevre muhasebesi ile ilgili sorular yer almaktadır.

### Birinci Bölüm

- 1 Cinsiyetiniz? ( ) Bayan ( ) Erkek
- 2 Yaşınız? ( ) 20-30 ( ) 31-40 ( ) 41-50 ( ) 51-60 ( ) 61 ve üstü
- 3 Eğitim durumunuz? ( ) İlkokul ( ) Ortaokul ( ) Lise ( ) Lisans ( ) Y.Lisans
- 4 Doğum yeriniz? .....
- 5 Aylık geliriniz?( ) 500-1000 ( ) 1001-1500 ( ) 1501-2000 ( ) 2001-2500 ( ) 2501 ve üstü
- 6 Medeni durumunuz? ( ) Evli ( ) Bekar ( ) Boşanmış ( ) Dul
- 7 İşyerindeki görev ve unvan durumunuz? .....

### İkinci Bölüm

A Konaklama işletmesi olarak aşağıda belirtilen çevre sorunlarının tarafınızca ne kadar önemli olduğu hakkındaki düşünceniz nedir?

- 1 Hava Kirliliği ( ) Çok Önemli ( ) Önemli ( ) Kararsız ( ) Önemsiz ( ) Çok Önemsiz
- 2 Su Kirliliği ( ) Çok Önemli ( ) Önemli ( ) Kararsız ( ) Önemsiz ( ) Çok Önemsiz

3 Toprak Kirliliği ( ) Çok Önemli ( ) Önemli ( ) Kararsız ( ) Önemsiz ( ) Çok Önemsiz

4 Gürültü Kirliliği ( ) Çok Önemli ( ) Önemli ( ) Kararsız ( ) Önemsiz ( ) Çok Önemsiz

5 Görüntü Kirliliği ( ) Çok Önemli ( ) Önemli ( ) Kararsız ( ) Önemsiz ( ) Çok Önemsiz

6 Radyoaktif Kirlilik ( ) Çok Önemli ( ) Önemli ( ) Kararsız ( ) Önemsiz ( ) Çok Önemsiz

B Aşağıda belirtilen çevre sorunlarını tetikleyen ve neden olan durum, davranış ve olayların tarafınızca ne kadar önemli olduğuna dair düşünceniz nedir?

7 Nüfus Artışı ( ) Çok Önemli ( ) Önemli ( ) Kararsız ( ) Önemsiz ( ) Çok Önemsiz

8 Çarpık Kentleşme ( ) Çok Önemli ( ) Önemli ( ) Kararsız ( ) Önemsiz ( ) Çok Önemsiz

9 Sanayileşme ( ) Çok Önemli ( ) Önemli ( ) Kararsız ( ) Önemsiz ( ) Çok Önemsiz

10 Nükleer Denemeler ( ) Çok Önemli ( ) Önemli ( ) Kararsız ( ) Önemsiz ( ) Çok Önemsiz

11 Savaşlar ( ) Çok Önemli ( ) Önemli ( ) Kararsız ( ) Önemsiz ( ) Çok Önemsiz

12 Çevresel sorunların işletmenizde çevresel maliyetlerinizi artırdığı hususuna katılıyor musunuz? ( ) Kesinlikle Katılıyorum ( ) Katılıyorum ( ) Kararsızım ( ) Katılmıyorum ( ) Kesinlikle Katılmıyorum

13 İşletmenizde çevre, düzenleme ve bunların muhasebeleştirilmesi konusunda yapılan çalışmalar mevcut mudur? ( ) Evet ( ) Hayır

14 Cevabınız evet ise ne gibi çalışmalarınız vardır? Açıklayınız. ....

.....

C Çevre Muhasebesi ile ilgili olarak aşağıda belirtilen hususlar hakkındaki düşünceleriniz nelerdir?

15 Bilgi sahibiyim ( ) Evet ( ) Hayır

16 Birkaç makale okudum ( ) Evet ( ) Hayır

17 Birkaç dergi ve kitap okudum ( ) Evet ( ) Hayır

18 Yayın ve gelişmeleri sürekli takip ediyorum ( ) Evet ( ) Hayır

19 Mevzuatı takip ediyorum ( ) Evet ( ) Hayır

20 Çevresel maliyetlerinizin içerisinde çevre mevzuatının etkisi vardır.

( ) Kesinlikle Var ( ) Var ( ) Kararsız ( ) Yok ( ) Kesinlikle Yok

21 Çevre ve çevresel maliyetler ile ilgili olarak tekdüzen muhasebe sisteminde bir hesap grubu oluşturulmalıdır. ( ) Kesinlikle Katılıyorum ( ) Katılıyorum ( ) Kararsızım ( ) Katılmıyorum ( ) Kesinlikle Katılmıyorum

22 Devlet, işletmelerin çevre ile ilgili çalışmaları hakkında vatandaşlara bilgi açıklanması hususunu zorunlu kılmalıdır. ( ) Kesinlikle Katılıyorum ( ) Katılıyorum ( ) Kararsızım ( ) Katılmıyorum ( ) Kesinlikle Katılmıyorum

23 Mali tablolara çevresel maliyetler ve bilgiler yansıtılmalıdır.

( ) Kesinlikle Katılıyorum ( ) Katılıyorum ( ) Kararsızım ( ) Katılmıyorum  
( ) Kesinlikle Katılmıyorum

24 Globalleşme sürecinde, çevre muhasebesine gereken önem verilmelidir.

( ) Kesinlikle Katılıyorum ( ) Katılıyorum ( ) Kararsızım ( ) Katılmıyorum  
( ) Kesinlikle Katılmıyorum

25 İşletmeciler, çevresel konularda bilgi sistemi hazırlama ve geliştirme konusunda sorumluluk almalıdır.( ) Kesinlikle Almalıdır ( ) Almalıdır ( ) Kararsızım ( ) Almamalıdır ( ) Kesinlikle Almamalıdır

26 İşletmecilerin çevre ile ilgili yaptıkları çalışmalarının açıklanması, çevresel performansın izlenmesi, çevresel sorunların çözümüne çok önemli katkılar sağlayabilir mi?

( ) Kesinlikle Sağlar ( ) Sağlar ( ) Kararsızım ( ) Sağlamaz ( ) Kesinlikle Sağlamaz

27 Çevresel sorunlar ve çevresel maliyetler hakkında yasal mevzuatın yeterli olduğuna inanıyor musunuz? ( ) Kesinlikle İnanıyorum ( ) İnanıyorum ( ) Kararsızım ( ) İnanmıyorum ( ) Kesinlikle İnanmıyorum

28 Teknolojinin hızla arttığı, çevre kirliliğinin giderek büyük bir sorun haline geldiği dünyamızda; işletmecilerin, özellikle konaklama işletmecilerinin duyarlılığı ne düzeydedir? ( ) Çok İyi Durumdadır ( ) İyi Durumdadır ( ) Kararsızım ( ) Kötü Durumdadır ( ) Çok Kötü Durumdadır

29 Çevresel maliyetler, diğer konaklama işletmeleri ile rekabetinizi etkiledi mi?

( ) Çok Etkiledi ( ) Etkiledi ( ) Kararsızım ( ) Etkilemedi ( ) Kesinlikle Etkilemedi

30 Çevre sorunları ve sonucunda da çevresel maliyetler satış hacminizi ne kadar etkiledi?

( ) Çok Etkiledi ( ) Etkiledi ( ) Kararsızım ( ) Etkilemedi ( ) Kesinlikle Etkilemedi

31 Çevresel maliyetler, toplam maliyetinizin % kaçını oluşturmaktadır?

( ) % 0-5 ( ) % 6-10 ( ) % 11-15 ( ) % 16-20 ( ) % 21 ve üstü

32 Çevre muhasebesi, çevresel sorunlar ve çevresel maliyetler hakkındaki görüşleriniz nelerdir? Açıklayınız.....

.....

## KİŞİSEL BİLGİLER

**Adı Soyadı : Mustafa ALAGÖZ,**

**Doğum Yeri : Fethiye,**

**Doğum Yılı : 1976,**

**Medeni Hali : Evli.**

## EĞİTİM VE AKADEMİK BİLGİLER

**Lise 1990-1993 : Fethiye Lisesi,**

**Lisans 1993-1997 : Muğla Üniversitesi, İ.İ.B.F., İşletme Bölümü**

**Yabancı Dil : İngilizce.**

## MESLEKİ BİLGİLER

**1998-2000 : Köyceğiz Malmüdürlüğü,**

**2001-2005 : Muğla Vergi Dairesi Müdürlüğü,**

**2005-2010 : Muğla Vergi Dairesi Başkanlığı,**

**2010-.... : İstanbul Vergi Dairesi Başkanlığı.**